ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

Σπύρος Γ. Ζυγούρης
Καθηγητής Πληροφορικής

spzygouris@gmail.com

YouTube

Subscribe

Spyros Georgios Zygouris

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

VIDEO LEARNER
FREE INTERNET TEACHING

ΕΠ.27

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα εμφανίζει όλους τους τέλειους αριθμούς στο διάστημα [2,100]. Τέλειος είναι ο ακέραιος που ισούται με το άθροισμα των γνήσιων διαιρετών του.

ΕΠ.27

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα εμφανίζει όλους τους τέλειους αριθμούς στο διάστημα [2,100]. Τέλειος είναι ο ακέραιος που ισούται με το άθροισμα των γνήσιων διαιρετών του.

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

VIDEO LEARNER
FREE INTERNET TEACHING

ΕΠ.27

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα εμφανίζει όλους τους <u>τέλειους</u> αριθμούς στο διάστημα [2,100]. Τέλειος είναι ο ακέραιος που ισούται με το άθροισμα των γνήσιων διαιρετών του.

ΕΠ.27

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα εμφανίζει όλους τους τέλειους αριθμούς στο διάστημα [2,100]. Τέλειος είναι ο ακέραιος που ισούται με το άθροισμα των γνήσιων διαιρετών του.

ΕΠ.27

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα εμφανίζει όλους τους τέλειους αριθμούς στο διάστημα [2,100]. Τέλειος είναι ο ακέραιος που ισούται με το άθροισμα των γνήσιων διαιρετών του.

ΕΠ.27

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα εμφανίζει όλους τους τέλειους αριθμούς στο διάστημα [2,100]. Τέλειος είναι ο ακέραιος που ισούται με το άθροισμα των γνήσιων διαιρετών του.

ΕΠ.27

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα εμφανίζει όλους τους τέλειους αριθμούς στο διάστημα [2,100]. Τέλειος είναι ο ακέραιος που ισούται με το άθροισμα των γνήσιων διαιρετών του.

ΕΠ.27

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα εμφανίζει όλους τους τέλειους αριθμούς στο διάστημα [2,100]. Τέλειος είναι ο ακέραιος που ισούται με το άθροισμα των γνήσιων διαιρετών του.

Οι τέλειοι

ο Πυθαγόρας πίστευε ότι ορισμένοι αριθμοί, όπως ο 6, πρέπει να

ΕΠ.27

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα εμφανίζει όλους τους τέλειους αριθμούς στο διάστημα [2,100]. Τέλειος είναι ο ακέραιος που ισούται με το άθροισμα των γνήσιων διαιρετών του.

Οι τέλειοι

Ο Πυθαγόρας πίστευε ότι ορισμένοι αριθμοί, όπως ο 6, πρέπει να θεωρούνται «τέλειοι».

ΕΠ.27

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα εμφανίζει όλους τους τέλειους αριθμούς στο διάστημα [2,100]. Τέλειος είναι ο ακέραιος που ισούται με το άθροισμα των γνήσιων διαιρετών του.

Οι τέλειοι

Ο Πυθαγόρας πίστευε ότι ορισμένοι αριθμοί, όπως ο 6, πρέπει να θεωρούνται «τέλειοι».

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠ.27

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα εμφανίζει όλους τους <u>τέλειους</u> αριθμούς στο διάστημα [2,100]. Τέλειος είναι ο ακέραιος που ισούται με το άθροισμα των γνήσιων διαιρετών του.

Οι τέλειοι

ο Πυθαγόρας πίστευε ότι ορισμένοι αριθμοί, όπως ο 6, πρέπει να θεωρούνται «τέλειοι».

Τέλειος λέγεται κάθε αριθμός ο οποίος είναι ίσος με το άθροισμα των διαιρετών του.

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠ.27

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα εμφανίζει όλους τους <u>τέλειους</u> αριθμούς στο διάστημα [2,100]. Τέλειος είναι ο ακέραιος που ισούται με το άθροισμα των γνήσιων διαιρετών του.

Οι τέλειοι

ο Πυθαγόρας πίστευε ότι ορισμένοι αριθμοί, όπως ο 6, πρέπει να θεωρούνται «τέλειοι».

Τέλειος λέγεται κάθε αριθμός ο οποίος είναι ίσος με το άθροισμα των διαιρετών του.

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠ.27

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα εμφανίζει όλους τους τέλειους αριθμούς στο διάστημα [2,100]. Τέλειος είναι ο ακέραιος που ισούται με το άθροισμα των γνήσιων διαιρετών του.

Οι τέλειοι

ο Πυθαγόρας πίστευε ότι ορισμένοι αριθμοί, όπως ο 6, πρέπει να θεωρούνται «τέλειοι».

Τέλειος λέγεται κάθε αριθμός ο οποίος είναι ίσος με το άθροισμα των διαιρετών του.

ο **6** είναι ΤΕΛΕΙΟΣ διότι είναι ίσος

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠ.27

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα εμφανίζει όλους τους τέλειους αριθμούς στο διάστημα [2,100]. Τέλειος είναι ο ακέραιος που ισούται με το άθροισμα των γνήσιων διαιρετών του.

Οι τέλειοι

ο Πυθαγόρας πίστευε ότι ορισμένοι αριθμοί, όπως ο 6, πρέπει να θεωρούνται «τέλειοι».

Τέλειος λέγεται κάθε αριθμός ο οποίος είναι ίσος με το άθροισμα των διαιρετών του.

ο **6** είναι ΤΕΛΕΙΟΣ διότι είναι ίσος με το άθροισμα των 1, 2 και 3

ΕΠ.27

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα εμφανίζει όλους τους <u>τέλειους</u> αριθμούς στο διάστημα [2,100]. Τέλειος είναι ο ακέραιος που ισούται με το άθροισμα των γνήσιων διαιρετών του.

Οι τέλειοι

ο Πυθαγόρας πίστευε ότι ορισμένοι αριθμοί, όπως ο 6, πρέπει να θεωρούνται «τέλειοι».

Τέλειος λέγεται κάθε αριθμός ο οποίος είναι ίσος με το άθροισμα των διαιρετών του.

ο **6** είναι ΤΕΛΕΙΟΣ διότι είναι ίσος με το άθροισμα των 1, 2 και 3

ΕΠ.27

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα εμφανίζει όλους τους τέλειους αριθμούς στο διάστημα [2,100]. Τέλειος είναι ο ακέραιος που ισούται με το άθροισμα των γνήσιων διαιρετών του.

Οι τέλειοι

ο Πυθαγόρας πίστευε ότι ορισμένοι αριθμοί, όπως ο 6, πρέπει να θεωρούνται «τέλειοι».

Τέλειος λέγεται κάθε αριθμός ο οποίος είναι ίσος με το άθροισμα των διαιρετών του.

ο 6 είναι ΤΕΛΕΙΟΣ διότι είναι ίσος με το άθροισμα των 1, 2 και 3

και οι 1,2,3 είναι οι τρεις διαιρέτες του (6=1+2+3) .

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠ.27

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα εμφανίζει όλους τους τέλειους αριθμούς στο διάστημα [2,100]. Τέλειος είναι ο ακέραιος που ισούται με το άθροισμα των γνήσιων διαιρετών του.

Οι τέλειοι

ο Πυθαγόρας πίστευε ότι ορισμένοι αριθμοί, όπως ο 6, πρέπει να θεωρούνται «τέλειοι».

Τέλειος λέγεται κάθε αριθμός ο οποίος είναι ίσος με το άθροισμα των διαιρετών του.

ο **6** είναι ΤΕΛΕΙΟΣ διότι είναι ίσος με το άθροισμα των 1, 2 και 3

και οι 1,2,3 είναι οι τρεις διαιρέτες του (6=1+2+3) .

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠ.27

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα εμφανίζει όλους τους <u>τέλειους</u> αριθμούς στο διάστημα [2,100]. Τέλειος είναι ο ακέραιος που ισούται με το άθροισμα των γνήσιων διαιρετών του.

<u>Οι τέλειοι</u>

ο Πυθαγόρας πίστευε ότι ορισμένοι αριθμοί, όπως ο 6, πρέπει να θεωρούνται «τέλειοι».

Τέλειος λέγεται κάθε αριθμός ο οποίος είναι ίσος με το άθροισμα των διαιρετών του.

ο **6** είναι ΤΕΛΕΙΟΣ διότι είναι ίσος με το άθροισμα των 1, 2 και 3

και οι 1,2,3 είναι οι τρεις διαιρέτες του (6=1+2+3) .

ΕΠ.27

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα εμφανίζει όλους τους τέλειους αριθμούς στο διάστημα [2,100]. Τέλειος είναι ο ακέραιος που ισούται με το άθροισμα των γνήσιων διαιρετών του.

Οι τέλειοι

ο Πυθαγόρας πίστευε ότι ορισμένοι αριθμοί, όπως ο 6, πρέπει να θεωρούνται «τέλειοι».

Τέλειος λέγεται κάθε αριθμός ο οποίος είναι ίσος με το άθροισμα των διαιρετών του.

ο **6** είναι ΤΕΛΕΙΟΣ διότι είναι ίσος με το άθροισμα των 1, 2 και 3

και οι 1,2,3 είναι οι τρεις διαιρέτες του (6=1+2+3) .

1+2+3=6

Αυτό **δεν συμβαίνει** ούτε με τον **5**, ούτε με τον **7** ούτε με τον **8**

ΕΠ.27

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα εμφανίζει όλους τους τέλειους αριθμούς στο διάστημα [2,100]. Τέλειος είναι ο ακέραιος που ισούται με το άθροισμα των γνήσιων διαιρετών του.

Οι τέλειοι

ο Πυθαγόρας πίστευε ότι ορισμένοι αριθμοί, όπως ο 6, πρέπει να θεωρούνται «τέλειοι».

Τέλειος λέγεται κάθε αριθμός ο οποίος είναι ίσος με το άθροισμα των διαιρετών του.

ο 6 είναι ΤΕΛΕΙΟΣ διότι είναι ίσος με το άθροισμα των 1, 2 και 3

και οι 1,2,3 είναι οι τρεις διαιρέτες του (6=1+2+3) .

1+2+3=6

Αυτό δεν συμβαίνει ούτε με τον 5, ούτε με τον 7 ούτε με τον 8

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠ.27

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα εμφανίζει όλους τους τέλειους αριθμούς στο διάστημα [2,100]. Τέλειος είναι ο ακέραιος που ισούται με το άθροισμα των γνήσιων διαιρετών του.

Οι τέλειοι

ο Πυθαγόρας πίστευε ότι ορισμένοι αριθμοί, όπως ο 6, πρέπει να θεωρούνται «τέλειοι».

Τέλειος λέγεται κάθε αριθμός ο οποίος είναι ίσος με το άθροισμα των διαιρετών του.

ο **6** είναι ΤΕΛΕΙΟΣ διότι είναι ίσος με το άθροισμα των 1, 2 και 3 και οι 1,2,3 είναι οι τρεις διαιρέτες του (6=1+2+3) .

1+2+3=6

Αυτό δεν συμβαίνει ούτε με τον **5**, ούτε με τον **7** ούτε με τον **8**

ούτε με κανένα άλλο μονοψήφιο.

Για

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

VIDEO LEARNER
FREE INTERNET TEACHING

ΕΠ.27

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα εμφανίζει όλους τους τέλειους αριθμούς στο διάστημα [2,100]. Τέλειος είναι ο ακέραιος που ισούται με το άθροισμα των γνήσιων διαιρετών του.

Οι τέλειοι

ο Πυθαγόρας πίστευε ότι ορισμένοι αριθμοί, όπως ο 6, πρέπει να θεωρούνται «τέλειοι».

Τέλειος λέγεται κάθε αριθμός ο οποίος είναι ίσος με το άθροισμα των διαιρετών του.

ο 6 είναι ΤΕΛΕΙΟΣ διότι είναι ίσος με το άθροισμα των 1, 2 και 3 και οι 1,2,3 είναι οι τρεις διαιρέτες του (6=1+2+3) .

$$1+2+3=6$$

Αυτό δεν συμβαίνει ούτε με τον 5, ούτε με τον 7 ούτε με τον 8 ούτε με κανένα άλλο μονοψήφιο.

Για να βρούμε τον επόμενο τέλειο αριθμό χρειάζεται σχετική

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠ.27

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα εμφανίζει όλους τους τέλειους αριθμούς στο διάστημα [2,100]. Τέλειος είναι ο ακέραιος που ισούται με το άθροισμα των γνήσιων διαιρετών του.

Οι τέλειοι

ο Πυθαγόρας πίστευε ότι ορισμένοι αριθμοί, όπως ο 6, πρέπει να θεωρούνται «τέλειοι».

Τέλειος λέγεται κάθε αριθμός ο οποίος είναι ίσος με το άθροισμα των διαιρετών του.

ο 6 είναι ΤΕΛΕΙΟΣ διότι είναι ίσος με το άθροισμα των 1, 2 και 3 και οι 1,2,3 είναι οι τρεις διαιρέτες του (6=1+2+3) .

$$1+2+3=6$$

Αυτό δεν συμβαίνει ούτε με τον 5, ούτε με τον 7 ούτε με τον 8 ούτε με κανένα άλλο μονοψήφιο.

Για να βρούμε τον επόμενο τέλειο αριθμό χρειάζεται σχετική υπομονή διότι επόμενος τέλειος είναι ο 28 = 1+2+3+4+5+6+7 .

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠ.27

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα εμφανίζει όλους τους τέλειους αριθμούς στο διάστημα [2,100]. Τέλειος είναι ο ακέραιος που ισούται με το άθροισμα των γνήσιων διαιρετών του.

Οι τέλειοι

ο Πυθαγόρας πίστευε ότι ορισμένοι αριθμοί, όπως ο 6, πρέπει να θεωρούνται «τέλειοι».

Τέλειος λέγεται κάθε αριθμός ο οποίος είναι ίσος με το άθροισμα των διαιρετών του.

ο **6** είναι ΤΕΛΕΙΟΣ διότι είναι ίσος με το άθροισμα των 1, 2 και 3 και οι 1,2,3 είναι οι τρεις διαιρέτες του (6=1+2+3) .

1+2+3=6

Αυτό δεν συμβαίνει ούτε με τον **5**, ούτε με τον **7** ούτε με τον **8** ούτε με κανένα άλλο μονοψήφιο.

Για να βρούμε τον επόμενο τέλειο αριθμό χρειάζεται σχετική υπομονή διότι επόμενος τέλειος είναι ο **28** = 1+2+3+4+5+6+7 .

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠ.27

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα εμφανίζει όλους τους τέλειους αριθμούς στο διάστημα [2,100]. Τέλειος είναι ο ακέραιος που ισούται με το άθροισμα των γνήσιων διαιρετών του.

Οι τέλειοι

ο Πυθαγόρας πίστευε ότι ορισμένοι αριθμοί, όπως ο 6, πρέπει να θεωρούνται «τέλειοι».

Τέλειος λέγεται κάθε αριθμός ο οποίος είναι ίσος με το άθροισμα των διαιρετών του.

ο 6 είναι ΤΕΛΕΙΟΣ διότι είναι ίσος με το άθροισμα των 1, 2 και 3 και οι 1,2,3 είναι οι τρεις διαιρέτες του (6=1+2+3) .

1+2+3=6

Αυτό δεν συμβαίνει ούτε με τον 5, ούτε με τον 7 ούτε με τον 8 ούτε με κανένα άλλο μονοψήφιο.

Για να βρούμε τον επόμενο τέλειο αριθμό χρειάζεται σχετική υπομονή διότι επόμενος τέλειος είναι ο 28 = 1+2+3+4+5+6+7 .

ΕΠ.27

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα εμφανίζει όλους τους τέλειους αριθμούς στο διάστημα [2,100]. Τέλειος είναι ο ακέραιος που ισούται με το άθροισμα των γνήσιων διαιρετών του.

Οι τέλειοι

ο Πυθαγόρας πίστευε ότι ορισμένοι αριθμοί, όπως ο 6, πρέπει να θεωρούνται «τέλειοι».

Τέλειος λέγεται κάθε αριθμός ο οποίος είναι ίσος με το άθροισμα των διαιρετών του.

ο 6 είναι ΤΕΛΕΙΟΣ διότι είναι ίσος με το άθροισμα των 1, 2 και 3 και οι 1,2,3 είναι οι τρεις διαιρέτες του (6=1+2+3) .

1+2+3=6

Αυτό δεν συμβαίνει ούτε με τον 5, ούτε με τον 7 ούτε με τον 8 ούτε με κανένα άλλο μονοψήφιο.

Για να βρούμε τον επόμενο τέλειο αριθμό χρειάζεται σχετική υπομονή διότι επόμενος τέλειος είναι ο 28 = 1+2+3+4+5+6+7 .

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠ.27

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα εμφανίζει όλους τους τέλειους αριθμούς στο διάστημα [2,100]. Τέλειος είναι ο ακέραιος που ισούται με το άθροισμα των γνήσιων διαιρετών του.

Οι τέλειοι

ο Πυθαγόρας πίστευε ότι ορισμένοι αριθμοί, όπως ο 6, πρέπει να θεωρούνται «τέλειοι».
Τέλειος λέγεται κάθε αριθμός ο οποίος είναι ίσος με το άθροισμα των διαιρετών του.
ο 6 είναι ΤΕΛΕΙΟΣ διότι είναι ίσος με το άθροισμα των 1, 2 και 3 και οι 1,2,3 είναι οι τρεις διαιρέτες του (6=1+2+3) .

1+2+3=6

Αυτό δεν συμβαίνει ούτε με τον 5, ούτε με τον 7 ούτε με τον 8 ούτε με κανένα άλλο μονοψήφιο.

Για να βρούμε τον επόμενο τέλειο αριθμό χρειάζεται σχετική υπομονή διότι επόμενος τέλειος είναι ο 28 = 1+2+3+4+5+6+7 .
Εάν δε θελήσουμε να αναζητήσουμε τον επόμενο τέλειο αριθμό

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

VIDEO LEARNER
FREE INTERNET TEACHING

ΕΠ.27

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα εμφανίζει όλους τους <u>τέλειους</u> αριθμούς στο διάστημα [2,100]. Τέλειος είναι ο ακέραιος που ισούται με το άθροισμα των γνήσιων διαιρετών του.

Οι τέλειοι

ο Πυθαγόρας πίστευε ότι ορισμένοι αριθμοί, όπως ο 6, πρέπει να θεωρούνται «τέλειοι».

Τέλειος λέγεται κάθε αριθμός ο οποίος είναι ίσος με το άθροισμα των διαιρετών του.

ο **6** είναι ΤΕΛΕΙΟΣ διότι είναι ίσος με το άθροισμα των 1, 2 και 3 και οι 1,2,3 είναι οι τρεις διαιρέτες του (6=1+2+3) .

1+2+3=6

Αυτό δεν συμβαίνει ούτε με τον **5**, ούτε με τον **7** ούτε με τον **8** ούτε με κανένα <u>άλλο μονοψήφιο</u>.

Για να βρούμε τον <u>επόμενο</u> τέλειο αριθμό χρειάζεται σχετική υπομονή διότι επόμενος τέλειος είναι ο **28** = 1+2+3+4+5+6+7 .

Εάν δε θελήσουμε να αναζητήσουμε τον επόμενο τέλειο αριθμό

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠ.27

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα εμφανίζει όλους τους τέλειους αριθμούς στο διάστημα [2,100]. Τέλειος είναι ο ακέραιος που ισούται με το άθροισμα των γνήσιων διαιρετών του.

Οι τέλειοι

ο Πυθαγόρας πίστευε ότι ορισμένοι αριθμοί, όπως ο 6, πρέπει να θεωρούνται «τέλειοι».

Τέλειος λέγεται κάθε αριθμός ο οποίος είναι ίσος με το άθροισμα των διαιρετών του.

ο 6 είναι ΤΕΛΕΙΟΣ διότι είναι ίσος με το άθροισμα των 1, 2 και 3 και οι 1,2,3 είναι οι τρεις διαιρέτες του (6=1+2+3) .

1+2+3=6

Αυτό δεν συμβαίνει ούτε με τον 5, ούτε με τον 7 ούτε με τον 8 ούτε με κανένα άλλο μονοψήφιο.

Για να βρούμε τον επόμενο τέλειο αριθμό χρειάζεται σχετική υπομονή διότι επόμενος τέλειος είναι ο 28 = 1+2+3+4+5+6+7 .

Εάν δε θελήσουμε να αναζητήσουμε τον επόμενο τέλειο αριθμό θα χρειαστεί πάλι μεγάλη υπομονή.

Είναι ο αριθμός 496 = 1+2+3+

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠ.27

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα εμφανίζει όλους τους τέλειους αριθμούς στο διάστημα [2,100]. Τέλειος είναι ο ακέραιος που ισούται με το άθροισμα των γνήσιων διαιρετών του.

Οι τέλειοι

ο Πυθαγόρας πίστευε ότι ορισμένοι αριθμοί, όπως ο 6, πρέπει να θεωρούνται «τέλειοι».

Τέλειος λέγεται κάθε αριθμός ο οποίος είναι ίσος με το άθροισμα των διαιρετών του.

ο 6 είναι ΤΕΛΕΙΟΣ διότι είναι ίσος με το άθροισμα των 1, 2 και 3 και οι 1,2,3 είναι οι τρεις διαιρέτες του (6=1+2+3) .

$$1+2+3=6$$

Αυτό δεν συμβαίνει ούτε με τον 5, ούτε με τον 7 ούτε με τον 8 ούτε με κανένα άλλο μονοψήφιο.

Για να βρούμε τον επόμενο τέλειο αριθμό χρειάζεται σχετική υπομονή διότι επόμενος τέλειος είναι ο 28 = 1+2+3+4+5+6+7 .

Εάν δε θελήσουμε να αναζητήσουμε τον επόμενο τέλειο αριθμό θα χρειαστεί πάλι μεγάλη υπομονή.

Είναι ο αριθμός 496 = 1+2+3+4+5+6+ . . . +30+31 .

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠ.27

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα εμφανίζει όλους τους τέλειους αριθμούς στο διάστημα [2,100]. Τέλειος είναι ο ακέραιος που ισούται με το άθροισμα των γνήσιων διαιρετών του.

Οι τέλειοι

ο Πυθαγόρας πίστευε ότι ορισμένοι αριθμοί, όπως ο 6, πρέπει να θεωρούνται «τέλειοι».

Τέλειος λέγεται κάθε αριθμός ο οποίος είναι ίσος με το άθροισμα των διαιρετών του.

ο **6** είναι ΤΕΛΕΙΟΣ διότι είναι ίσος με το άθροισμα των 1, 2 και 3 και οι 1,2,3 είναι οι τρεις διαιρέτες του (6=1+2+3) .

1+2+3=6

Αυτό δεν συμβαίνει ούτε με τον **5**, ούτε με τον **7** ούτε με τον **8** ούτε με κανένα άλλο μονοψήφιο.

Για να βρούμε τον επόμενο τέλειο αριθμό χρειάζεται σχετική υπομονή διότι επόμενος τέλειος είναι ο 28 = 1+2+3+4+5+6+7 .

Εάν δε θελήσουμε να αναζητήσουμε τον επόμενο τέλειο αριθμό θα χρειαστεί πάλι μεγάλη υπομονή.

Είναι ο αριθμός 496 = 1+2+3+4+5+6+ . . . +30+31 .

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠ.27

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα εμφανίζει όλους τους τέλειους αριθμούς στο διάστημα [2,100]. Τέλειος είναι ο ακέραιος που ισούται με το άθροισμα των γνήσιων διαιρετών του.

Οι τέλειοι

ο Πυθαγόρας πίστευε ότι ορισμένοι αριθμοί, όπως ο 6, πρέπει να θεωρούνται «τέλειοι».

Τέλειος λέγεται κάθε αριθμός ο οποίος είναι ίσος με το άθροισμα των διαιρετών του.

ο 6 είναι ΤΕΛΕΙΟΣ διότι είναι ίσος με το άθροισμα των 1, 2 και 3 και οι 1,2,3 είναι οι τρεις διαιρέτες του (6=1+2+3) .

1+2+3=6

Αυτό δεν συμβαίνει ούτε με τον 5, ούτε με τον 7 ούτε με τον 8 ούτε με κανένα άλλο μονοψήφιο.

Για να βρούμε τον επόμενο τέλειο αριθμό χρειάζεται σχετική υπομονή διότι επόμενος τέλειος είναι ο 28 = 1+2+3+4+5+6+7 .

Εάν δε θελήσουμε να αναζητήσουμε τον επόμενο τέλειο αριθμό θα χρειαστεί πάλι μεγάλη υπομονή.

Είναι ο αριθμός 496 = 1+2+3+4+5+6+ . . . +30+31 .

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠ.27

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα εμφανίζει όλους τους τέλειους αριθμούς στο διάστημα [2,100]. Τέλειος είναι ο ακέραιος που ισούται με το άθροισμα των γνήσιων διαιρετών του.

Οι τέλειοι

ο Πυθαγόρας πίστευε ότι ορισμένοι αριθμοί, όπως ο 6, πρέπει να θεωρούνται «τέλειοι».

Τέλειος λέγεται κάθε αριθμός ο οποίος είναι ίσος με το άθροισμα των διαιρετών του.

ο 6 είναι ΤΕΛΕΙΟΣ διότι είναι ίσος με το άθροισμα των 1, 2 και 3
και οι 1,2,3 είναι οι τρεις διαιρέτες του (6=1+2+3) .

1+2+3=6

Αυτό δεν συμβαίνει ούτε με τον 5, ούτε με τον 7 ούτε με τον 8 ούτε με κανένα άλλο μονοψήφιο.

Για να βρούμε τον επόμενο τέλειο αριθμό χρειάζεται σχετική υπομονή διότι επόμενος τέλειος είναι ο 28 = 1+2+3+4+5+6+7 .

Εάν δε θελήσουμε να αναζητήσουμε τον επόμενο τέλειο αριθμό θα χρειαστεί πάλι μεγάλη υπομονή.

Είναι ο αριθμός 496 = 1+2+3+4+5+6+ . . . +30+31 .

Όσο για τον επόμενο, εάν δεν βρούμε άλλον τρόπο για την αναζήτηση, ας το αφήσουμε καλύτερα.

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠ.27

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα εμφανίζει όλους τους τέλειους αριθμούς στο διάστημα [2,100]. Τέλειος είναι ο ακέραιος που ισούται με το άθροισμα των γνήσιων διαιρετών του.

Οι τέλειοι

ο Πυθαγόρας πίστευε ότι ορισμένοι αριθμοί, όπως ο 6, πρέπει να θεωρούνται «τέλειοι».
Τέλειος λέγεται κάθε αριθμός ο οποίος είναι ίσος με το άθροισμα των διαιρετών του.
ο **6** είναι ΤΕΛΕΙΟΣ διότι είναι ίσος με το άθροισμα των 1, 2 και 3
και οι 1,2,3 είναι οι τρεις διαιρέτες του (6=1+2+3) .

1+2+3=6

Αυτό δεν συμβαίνει ούτε με τον **5**, ούτε με τον **7** ούτε με τον **8**
ούτε με κανένα άλλο μονοψήφιο.

Για να βρούμε τον επόμενο τέλειο αριθμό χρειάζεται σχετική υπομονή διότι επόμενος τέλειος είναι ο 28 = 1+2+3+4+5+6+7 .
Εάν δε θελήσουμε να αναζητήσουμε τον επόμενο τέλειο αριθμό θα χρειαστεί πάλι μεγάλη υπομονή.
Είναι ο αριθμός 496 = 1+2+3+4+5+6+ . . . +30+31 .

Όσο για τον επόμενο, εάν δεν βρούμε άλλον τρόπο για την αναζήτηση, ας το αφήσουμε καλύτερα.

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠ.27

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα εμφανίζει όλους τους <u>τέλειους</u> αριθμούς στο διάστημα [2,100]. Τέλειος είναι ο ακέραιος που ισούται με το άθροισμα των γνήσιων διαιρετών του.

<u>Οι τέλειοι</u>

ο Πυθαγόρας πίστευε ότι ορισμένοι αριθμοί, όπως ο 6, πρέπει να θεωρούνται «τέλειοι».

Τέλειος λέγεται κάθε αριθμός ο οποίος είναι ίσος με το άθροισμα των διαιρετών του.

ο 6 είναι ΤΕΛΕΙΟΣ διότι είναι ίσος με το άθροισμα των 1, 2 και 3 και οι 1,2,3 είναι οι τρεις διαιρέτες του (6=1+2+3) .

1+2+3=6

Αυτό δεν συμβαίνει ούτε με τον 5, ούτε με τον 7 ούτε με τον 8 ούτε με κανένα <u>άλλο μονοψήφιο</u>.

Για να βρούμε τον <u>επόμενο</u> τέλειο αριθμό χρειάζεται σχετική υπομονή διότι επόμενος τέλειος είναι ο 28 = 1+2+3+4+5+6+7 .

Εάν δε θελήσουμε να αναζητήσουμε τον επόμενο τέλειο αριθμό θα χρειαστεί πάλι μεγάλη υπομονή.

Είναι ο αριθμός 496 = 1+2+3+4+5+6+ . . . +30+31 .

Όσο για τον επόμενο, εάν δεν βρούμε άλλον τρόπο για την αναζήτηση, ας το αφήσουμε καλύτερα.

ΕΠ.27

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα εμφανίζει όλους τους τέλειους αριθμούς στο διάστημα [2,100]. Τέλειος είναι ο ακέραιος που ισούται με το άθροισμα των γνήσιων διαιρετών του.

ΕΠ.27

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα εμφανίζει όλους τους τέλειους αριθμούς στο διάστημα [2,100]. Τέλειος είναι ο ακέραιος που ισούται με το άθροισμα των γνήσιων διαιρετών του.

Παρατηρούμε ότι αν πρc

ΕΠ.27

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα εμφανίζει όλους τους τέλειους αριθμούς στο διάστημα [2,100]. Τέλειος είναι ο ακέραιος που ισούται με το άθροισμα των γνήσιων διαιρετών του.

Παρατηρούμε ότι αν προσθέσουμε σε ένα άθροισμα

ΕΠ.27

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα εμφανίζει όλους τους τέλειους αριθμούς στο διάστημα [2,100]. Τέλειος είναι ο ακέραιος που ισούται με το άθροισμα των γνήσιων διαιρετών του.

Παρατηρούμε ότι αν προσθέσουμε σε ένα άθροισμα όλους τους διαιρέτες ενός τέλειου αριθμού

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

VIDEO LEARNER
FREE INTERNET TEACHING

ΕΠ.27

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα εμφανίζει όλους τους τέλειους αριθμούς στο διάστημα [2,100]. Τέλειος είναι ο ακέραιος που ισούται με το άθροισμα των γνήσιων διαιρετών του.

Παρατηρούμε ότι αν προσθέσουμε σε ένα άθροισμα
όλους τους διαιρέτες ενός τέλειου αριθμού
και τον ίδιο τον τέλειο αριθμό (ο οποίος διαιρείται με τον εαυτό του)

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠ.27

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα εμφανίζει όλους τους τέλειους αριθμούς στο διάστημα [2,100]. Τέλειος είναι ο ακέραιος που ισούται με το άθροισμα των γνήσιων διαιρετών του.

Παρατηρούμε ότι αν προσθέσουμε σε ένα άθροισμα
όλους τους διαιρέτες ενός τέλειου αριθμού
και τον ίδιο τον τέλειο αριθμό (ο οποίος διαιρείται με τον εαυτό του)
τότε θα πάρουμε ως αποτέλεσμα το διπλάσιο του τέλειου αριθμού.

ΕΠ.27

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα εμφανίζει όλους τους τέλειους αριθμούς στο διάστημα [2,100]. Τέλειος είναι ο ακέραιος που ισούται με το άθροισμα των γνήσιων διαιρετών του.

Παρατηρούμε ότι αν προσθέσουμε σε ένα άθροισμα
όλους τους διαιρέτες ενός τέλειου αριθμού
και τον ίδιο τον τέλειο αριθμό (ο οποίος διαιρείται με τον εαυτό του)
τότε θα πάρουμε ως αποτέλεσμα το διπλάσιο του τέλειου αριθμού.

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠ.27

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα εμφανίζει όλους τους τέλειους αριθμούς στο διάστημα [2,100]. Τέλειος είναι ο ακέραιος που ισούται με το άθροισμα των γνήσιων διαιρετών του.

Παρατηρούμε ότι αν προσθέσουμε σε ένα άθροισμα
όλους τους διαιρέτες ενός τέλειου αριθμού
και τον ίδιο τον τέλειο αριθμό (ο οποίος διαιρείται με τον εαυτό του)
τότε θα πάρουμε ως αποτέλεσμα το διπλάσιο του τέλειου αριθμού.

1+2+3+6

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠ.27

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα εμφανίζει όλους τους <u>τέλειους</u> αριθμούς στο διάστημα [2,100]. Τέλειος είναι ο ακέραιος που ισούται με το άθροισμα των γνήσιων διαιρετών του.

Παρατηρούμε ότι αν προσθέσουμε σε ένα άθροισμα
όλους τους διαιρέτες ενός τέλειου αριθμού
και τον ίδιο τον τέλειο αριθμό (ο οποίος διαιρείται με τον εαυτό του)
τότε θα πάρουμε ως αποτέλεσμα το διπλάσιο του τέλειου αριθμού.

S(

1+2+3+6

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠ.27

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα εμφανίζει όλους τους τέλειους αριθμούς στο διάστημα [2,100]. Τέλειος είναι ο ακέραιος που ισούται με το άθροισμα των γνήσιων διαιρετών του.

Παρατηρούμε ότι αν προσθέσουμε σε ένα άθροισμα
όλους τους διαιρέτες ενός τέλειου αριθμού
και τον ίδιο τον τέλειο αριθμό (ο οποίος διαιρείται με τον εαυτό του)
τότε θα πάρουμε ως αποτέλεσμα το διπλάσιο του τέλειου αριθμού.

SUM= 1+2+3+6 = 2*6

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

VIDEO LEARNER
FREE INTERNET TEACHING

ΕΠ.27

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα εμφανίζει όλους τους τέλειους αριθμούς στο διάστημα [2,100]. Τέλειος είναι ο ακέραιος που ισούται με το άθροισμα των γνήσιων διαιρετών του.

Παρατηρούμε ότι αν προσθέσουμε σε ένα άθροισμα
όλους τους διαιρέτες ενός τέλειου αριθμού
και τον ίδιο τον τέλειο αριθμό (ο οποίος διαιρείται με τον εαυτό του)
τότε θα πάρουμε ως αποτέλεσμα το διπλάσιο του τέλειου αριθμού.

SUM= 1+2+3+6 = 2*6

1+2+3+4+5+6+7+28

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠ.27

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα εμφανίζει όλους τους <u>τέλειους</u> αριθμούς στο διάστημα [2,100]. Τέλειος είναι ο ακέραιος που ισούται με το άθροισμα των γνήσιων διαιρετών του.

Παρατηρούμε ότι αν προσθέσουμε σε ένα άθροισμα
όλους τους διαιρέτες ενός τέλειου αριθμού
και τον ίδιο τον τέλειο αριθμό (ο οποίος διαιρείται με τον εαυτό του)
τότε θα πάρουμε ως αποτέλεσμα το διπλάσιο του τέλειου αριθμού.

$$SUM = 1+2+3+6 = 2*6$$

$$SUM = 1+2+3+4+5+6+7+28$$

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠ.27

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα εμφανίζει όλους τους τέλειους αριθμούς στο διάστημα [2,100]. Τέλειος είναι ο ακέραιος που ισούται με το άθροισμα των γνήσιων διαιρετών του.

Παρατηρούμε ότι αν προσθέσουμε σε ένα άθροισμα
όλους τους διαιρέτες ενός τέλειου αριθμού
και τον ίδιο τον τέλειο αριθμό (ο οποίος διαιρείται με τον εαυτό του)
τότε θα πάρουμε ως αποτέλεσμα το διπλάσιο του τέλειου αριθμού.

SUM= 1+2+3+6 = 2*6

SUM=1+2+3+4+5+6+7+28

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠ.27

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα εμφανίζει όλους τους τέλειους αριθμούς στο διάστημα [2,100]. Τέλειος είναι ο ακέραιος που ισούται με το άθροισμα των γνήσιων διαιρετών του.

Παρατηρούμε ότι αν προσθέσουμε σε ένα άθροισμα
όλους τους διαιρέτες ενός τέλειου αριθμού
και τον ίδιο τον τέλειο αριθμό (ο οποίος διαιρείται με τον εαυτό του)
τότε θα πάρουμε ως αποτέλεσμα το διπλάσιο του τέλειου αριθμού.

SUM= 1+2+3+6 = 2*6

SUM=1+2+3+4+5+6+7+28

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

VIDEO LEARNER
FREE INTERNET TEACHING

ΕΠ.27

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα εμφανίζει όλους τους <u>τέλειους</u> αριθμούς στο διάστημα [2,100]. Τέλειος είναι ο ακέραιος που ισούται με το άθροισμα των γνήσιων διαιρετών του.

Παρατηρούμε ότι αν προσθέσουμε σε ένα άθροισμα
όλους τους διαιρέτες ενός τέλειου αριθμού
και τον ίδιο τον τέλειο αριθμό (ο οποίος διαιρείται με τον εαυτό του)
τότε θα πάρουμε ως αποτέλεσμα το διπλάσιο του τέλειου αριθμού.

SUM= 1+2+3+6 = 2*6

SUM=1+2+3+4+5+6+7+28 = 2*28

ΕΠ.27

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα εμφανίζει όλους τους <u>τέλειους</u> αριθμούς στο διάστημα [2,100]. Τέλειος είναι ο ακέραιος που ισούται με το άθροισμα των γνήσιων διαιρετών του.

Παρατηρούμε ότι αν προσθέσουμε σε ένα άθροισμα
όλους τους διαιρέτες ενός τέλειου αριθμού
και τον ίδιο τον τέλειο αριθμό (ο οποίος διαιρείται με τον εαυτό του)
τότε θα πάρουμε ως αποτέλεσμα το διπλάσιο του τέλειου αριθμού.

$$SUM = 1+2+3+6 = 2*6$$

$$SUM = 1+2+3+4+5+6+7+28 = 2*28$$

ΕΠ.27

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα εμφανίζει όλους τους τέλειους αριθμούς στο διάστημα [2,100]. Τέλειος είναι ο ακέραιος που ισούται με το άθροισμα των γνήσιων διαιρετών του.

Παρατηρούμε ότι αν προσθέσουμε σε ένα άθροισμα
όλους τους διαιρέτες ενός τέλειου αριθμού
και τον ίδιο τον τέλειο αριθμό (ο οποίος διαιρείται με τον εαυτό του)
τότε θα πάρουμε ως αποτέλεσμα το διπλάσιο του τέλειου αριθμού.

SUM= 1+2+3+6 = 2*6

SUM=1+2+3+4+5+6+7+28 = 2*28

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

VIDEO LEARNER FREE INTERNET TEACHING

ΕΠ.27

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα εμφανίζει όλους τους τέλειους αριθμούς στο διάστημα [2,100]. Τέλειος είναι ο ακέραιος που ισούται με το άθροισμα των γνήσιων διαιρετών του.

Παρατηρούμε ότι αν προσθέσουμε σε ένα άθροισμα όλους τους διαιρέτες ενός τέλειου αριθμού και τον ίδιο τον τέλειο αριθμό (ο οποίος διαιρείται με τον εαυτό του) τότε θα πάρουμε ως αποτέλεσμα το διπλάσιο του τέλειου αριθμού.

SUM= 1+2+3+6 = 2*6

SUM=1+2+3+4+5+6+7+28 = 2*28

ΕΠ.27

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα εμφανίζει όλους τους τέλειους αριθμούς στο διάστημα [2,100]. Τέλειος είναι ο ακέραιος που ισούται με το άθροισμα των γνήσιων διαιρετών του.

Παρατηρούμε ότι αν προσθέσουμε σε ένα άθροισμα
όλους τους διαιρέτες ενός τέλειου αριθμού
και τον ίδιο τον τέλειο αριθμό (ο οποίος διαιρείται με τον εαυτό του)
τότε θα πάρουμε ως αποτέλεσμα το διπλάσιο του τέλειου αριθμού.

SUM= 1+2+3+6 = 2*6

SUM=1+2+3+4+5+6+7+28 = 2*28

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠ.27

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα εμφανίζει όλους τους τέλειους αριθμούς στο διάστημα [2,100]. Τέλειος είναι ο ακέραιος που ισούται με το άθροισμα των γνήσιων διαιρετών του.

Παρατηρούμε ότι αν προσθέσουμε σε ένα άθροισμα
όλους τους διαιρέτες ενός τέλειου αριθμού
και τον ίδιο τον τέλειο αριθμό (ο οποίος διαιρείται με τον εαυτό του)
τότε θα πάρουμε ως αποτέλεσμα το διπλάσιο του τέλειου αριθμού.

SUM= 1+2+3+6 = 2*6

SUM=1+2+3+4+5+6+7+28 = 2*28

Άρα βρίσκουμε τους διαιρέτες ενός αριθμού ,

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

VIDEO LEARNER
FREE INTERNET TEACHING

ΕΠ.27

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα εμφανίζει όλους τους τέλειους αριθμούς στο διάστημα [2,100]. Τέλειος είναι ο ακέραιος που ισούται με το άθροισμα των γνήσιων διαιρετών του.

Παρατηρούμε ότι αν προσθέσουμε σε ένα άθροισμα
όλους τους διαιρέτες ενός τέλειου αριθμού
και τον ίδιο τον τέλειο αριθμό (ο οποίος διαιρείται με τον εαυτό του)
τότε θα πάρουμε ως αποτέλεσμα το διπλάσιο του τέλειου αριθμού.

SUM= 1+2+3+6 = 2*6

SUM=1+2+3+4+5+6+7+28 = 2*28

Άρα βρίσκουμε τους διαιρέτες ενός αριθμού ,
προσθέτουμε και τον ίδιο τον αριθμό

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠ.27

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα εμφανίζει όλους τους <u>τέλειους</u> αριθμούς στο διάστημα [2,100]. Τέλειος είναι ο ακέραιος που ισούται με το άθροισμα των γνήσιων διαιρετών του.

Παρατηρούμε ότι αν προσθέσουμε σε ένα άθροισμα
όλους τους διαιρέτες ενός τέλειου αριθμού
και τον ίδιο τον τέλειο αριθμό (ο οποίος διαιρείται με τον εαυτό του)
τότε θα πάρουμε ως αποτέλεσμα το διπλάσιο του τέλειου αριθμού.

$$SUM = 1+2+3+6 = 2*6$$

$$SUM = 1+2+3+4+5+6+7+28 = 2*28$$

Άρα βρίσκουμε τους διαιρέτες ενός αριθμού ,
προσθέτουμε και τον ίδιο τον αριθμό
και αν το άθροισμά είναι διπλάσιο του αριθμού

ΕΠ.27

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα εμφανίζει όλους τους τέλειους αριθμούς στο διάστημα [2,100]. Τέλειος είναι ο ακέραιος που ισούται με το άθροισμα των γνήσιων διαιρετών του.

Παρατηρούμε ότι αν προσθέσουμε σε ένα άθροισμα
όλους τους διαιρέτες ενός τέλειου αριθμού
και τον ίδιο τον τέλειο αριθμό (ο οποίος διαιρείται με τον εαυτό του)
τότε θα πάρουμε ως αποτέλεσμα το διπλάσιο του τέλειου αριθμού.

$$SUM = 1+2+3+6 = 2*6$$

$$SUM = 1+2+3+4+5+6+7+28 = 2*28$$

Άρα βρίσκουμε τους διαιρέτες ενός αριθμού ,
προσθέτουμε και τον ίδιο τον αριθμό
και αν το άθροισμά είναι διπλάσιο του αριθμού
Τότε ο αριθμός αυτός είναι ΤΈΛΕΙΟΣ.

ΕΠ.27

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα εμφανίζει όλους τους τέλειους αριθμούς στο διάστημα [2,100]. Τέλειος είναι ο ακέραιος που ισούται με το άθροισμα των γνήσιων διαιρετών του.

Ο αλγόριθμος είναι:

```
Αλγόριθμος    Τέλειοι_αριθμοί


  Τέλος    Τέλειοι_αριθμοί
```

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠ.27

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα εμφανίζει όλους τους <u>τέλειους</u> αριθμούς στο διάστημα [2,100]. Τέλειος είναι ο ακέραιος που ισούται με το άθροισμα των γνήσιων διαιρετών του.

Ο αλγόριθμος είναι:

```
Αλγόριθμος    Τέλειοι_αριθμοί
    Για  i από 2

  Τέλος    Τέλειοι_αριθμοί
```

ΕΠ.27

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα εμφανίζει όλους τους τέλειους αριθμούς στο διάστημα [2,100]. Τέλειος είναι ο ακέραιος που ισούται με το άθροισμα των γνήσιων διαιρετών του.

Ο αλγόριθμος είναι:

```
Αλγόριθμος    Τέλειοι_αριθμοί
    Για  i από 2  μέχρι  100
      άθροισμα ← 0




  Τέλος    Τέλειοι_αριθμοί
```

ΕΠ.27

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα εμφανίζει όλους τους <u>τέλειους</u> αριθμούς στο διάστημα [2,100]. Τέλειος είναι ο ακέραιος που ισούται με το άθροισμα των γνήσιων διαιρετών του.

Ο αλγόριθμος είναι:

```
Αλγόριθμος     Τέλειοι_αριθμοί

    Για  i από 2  μέχρι  100
      άθροισμα ← 0
        Για     j από 1

  Τέλος     Τέλειοι_αριθμοί
```

ΕΠ.27

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα εμφανίζει όλους τους τέλειους αριθμούς στο διάστημα [2,100]. Τέλειος είναι ο ακέραιος που ισούται με το άθροισμα των γνήσιων διαιρετών του.

Ο αλγόριθμος είναι:

```
Αλγόριθμος    Τέλειοι_αριθμοί

    Για  i από 2   μέχρι  100
      άθροισμα ← 0
        Για  j από 1   μέχρι  i

  Τέλος     Τέλειοι_αριθμοί
```

ΕΠ.27

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα εμφανίζει όλους τους τέλειους αριθμούς στο διάστημα [2,100]. Τέλειος είναι ο ακέραιος που ισούται με το άθροισμα των γνήσιων διαιρετών του.

Ο αλγόριθμος είναι:

```
Αλγόριθμος    Τέλειοι_αριθμοί

    Για  i από 2  μέχρι 100
      άθροισμα ← 0
        Για  j από 1  μέχρι i
          Αν  i mod j=0

  Τέλος    Τέλειοι_αριθμοί
```

ΕΠ.27

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα εμφανίζει όλους τους <u>τέλειους</u> αριθμούς στο διάστημα [2,100]. Τέλειος είναι ο ακέραιος που ισούται με το άθροισμα των γνήσιων διαιρετών του.

Ο αλγόριθμος είναι:

```
Αλγόριθμος    Τέλειοι_αριθμοί
    Για  i από 2  μέχρι  100
      άθροισμα ← 0
        Για  j από 1  μέχρι  i
           Αν  i mod j=0    τότε
 Τέλος    Τέλειοι_αριθμοί
```

ΕΠ.27

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα εμφανίζει όλους τους <u>τέλειους</u> αριθμούς στο διάστημα [2,100]. Τέλειος είναι ο ακέραιος που ισούται με το άθροισμα των γνήσιων διαιρετών του.

Ο αλγόριθμος είναι:

```
Αλγόριθμος   Τέλειοι_αριθμοί

   Για  i από 2  μέχρι 100
     άθροισμα ← 0
       Για  j από 1  μέχρι  i
         Αν   i mod j=0   τότε
             άθροισμα ← άθροισμα+j



 Τέλος   Τέλειοι_αριθμοί
```

ΕΠ.27

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα εμφανίζει όλους τους τέλειους αριθμούς στο διάστημα [2,100]. Τέλειος είναι ο ακέραιος που ισούται με το άθροισμα των γνήσιων διαιρετών του.

Ο αλγόριθμος είναι:

```
Αλγόριθμος    Τέλειοι_αριθμοί

    Για  i από 2  μέχρι 100
      άθροισμα ← 0
        Για  j από 1  μέχρι i
          Αν  i mod j=0  τότε
              άθροισμα ← άθροισμα+j
          Τέλος_αν
        Τέλος_επανάληψης

  Τέλος    Τέλειοι_αριθμοί
```

ΕΠ.27

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα εμφανίζει όλους τους τέλειους αριθμούς στο διάστημα [2,100]. Τέλειος είναι ο ακέραιος που ισούται με το άθροισμα των γνήσιων διαιρετών του.

Ο αλγόριθμος είναι:

```
Αλγόριθμος    Τέλειοι_αριθμοί

   Για  i από 2  μέχρι  100
     άθροισμα ← 0
       Για  j από 1  μέχρι  i
          Αν  i mod j=0  τότε
              άθροισμα ← άθροισμα+j
          Τέλος_αν
       Τέλος_επανάληψης



 Τέλος    Τέλειοι_αριθμοί
```

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

VIDEO LEARNER

ΕΠ.27

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα εμφανίζει όλους τους <u>τέλειους</u> αριθμούς στο διάστημα [2,100]. Τέλειος είναι ο ακέραιος που ισούται με το άθροισμα των γνήσιων διαιρετών του.

Ο αλγόριθμος είναι:

```
Αλγόριθμος    Τέλειοι_αριθμοί

  Για  i από 2  μέχρι  100
    άθροισμα ← 0
      Για  j από 1   μέχρι  i
         Αν   i mod j=0   τότε
            άθροισμα  ← άθροισμα+j
         Τέλος_αν
      Τέλος_επανάληψης
    Αν   άθροισμα=2*i



Τέλος    Τέλειοι_αριθμοί
```

ΕΠ.27

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα εμφανίζει όλους τους τέλειους αριθμούς στο διάστημα [2,100]. Τέλειος είναι ο ακέραιος που ισούται με το άθροισμα των γνήσιων διαιρετών του.

Ο αλγόριθμος είναι:

```
Αλγόριθμος    Τέλειοι_αριθμοί

    Για  i από 2  μέχρι 100
      άθροισμα ← 0
        Για  j από 1  μέχρι  i
          Αν   i mod j=0   τότε
              άθροισμα ← άθροισμα+j
          Τέλος_αν
        Τέλος_επανάληψης
      Αν   άθροισμα=2*i



  Τέλος    Τέλειοι_αριθμοί
```

ΕΠ.27

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα εμφανίζει όλους τους <u>τέλειους</u> αριθμούς στο διάστημα [2,100]. Τέλειος είναι ο ακέραιος που ισούται με το άθροισμα των γνήσιων διαιρετών του.

Ο αλγόριθμος είναι:

```
Αλγόριθμος   Τέλειοι_αριθμοί

    Για  i από 2  μέχρι  100
      άθροισμα ← 0
        Για  j από 1  μέχρι  i
          Αν   i mod j=0   τότε
              άθροισμα ← άθροισμα+j
          Τέλος_αν
        Τέλος_επανάληψης
      Αν  άθροισμα=2*i   τότε



  Τέλος   Τέλειοι_αριθμοί
```

ΕΠ.27

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα εμφανίζει όλους τους <u>τέλειους</u> αριθμούς στο διάστημα [2,100]. Τέλειος είναι ο ακέραιος που ισούται με το άθροισμα των γνήσιων διαιρετών του.

Ο αλγόριθμος είναι:

```
Αλγόριθμος   Τέλειοι_αριθμοί

   Για  i από 2  μέχρι 100
     άθροισμα ← 0
       Για  j από 1  μέχρι  i
         Αν   i mod j=0   τότε
              άθροισμα ← άθροισμα+j
         Τέλος_αν
       Τέλος_επανάληψης
     Αν   άθροισμα=2*i   τότε
          Γράψε   "Ο αριθμός ", i, " είναι τέλειος "


 Τέλος    Τέλειοι_αριθμοί
```

ΕΠ.27

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα εμφανίζει όλους τους τέλειους αριθμούς στο διάστημα [2,100]. Τέλειος είναι ο ακέραιος που ισούται με το άθροισμα των γνήσιων διαιρετών του.

Ο αλγόριθμος είναι:

```
Αλγόριθμος    Τέλειοι_αριθμοί

    Για  i από 2   μέχρι  100
      άθροισμα ← 0
        Για  j από 1   μέχρι  i
           Αν   i mod j=0    τότε
               άθροισμα ← άθροισμα+j
           Τέλος_αν
        Τέλος_επανάληψης
      Αν  άθροισμα=2*i   τότε
           Γράψε   "Ο αριθμός ", i, " είναι τέλειος "
      Τέλος_αν

  Τέλος    Τέλειοι_αριθμοί
```

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠ.27

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα εμφανίζει όλους τους <u>τέλειους</u> αριθμούς στο διάστημα [2,100]. Τέλειος είναι ο ακέραιος που ισούται με το άθροισμα των γνήσιων διαιρετών του.

Ο αλγόριθμος είναι:

```
Αλγόριθμος   Τέλειοι_αριθμοί
  Για i από 2 μέχρι 100
    άθροισμα ← 0
      Για j από 1 μέχρι i
        Αν i mod j=0 τότε
          άθροισμα ← άθροισμα+j
        Τέλος_αν
      Τέλος_επανάληψης
    Αν άθροισμα=2*i τότε
        Γράψε "Ο αριθμός ", i, " είναι τέλειος "
    Τέλος_αν
  Τέλος_επανάληψης
Τέλος   Τέλειοι_αριθμοί
```

ΕΠ.27

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα εμφανίζει όλους τους <u>τέλειους</u> αριθμούς στο διάστημα [2,100]. Τέλειος είναι ο ακέραιος που ισούται με το άθροισμα των γνήσιων διαιρετών του.

Ο αλγόριθμος είναι:

```
Αλγόριθμος    Τέλειοι_αριθμοί
    Για  i από 2  μέχρι 100
      άθροισμα ← 0
        Για  j από 1  μέχρι  i
          Αν   i mod j=0   τότε
              άθροισμα ← άθροισμα+j
          Τέλος_αν
        Τέλος_επανάληψης
      Αν   άθροισμα=2*i   τότε
          Γράψε   "Ο αριθμός ", i, " είναι τέλειος "
      Τέλος_αν
    Τέλος_επανάληψης
  Τέλος    Τέλειοι_αριθμοί
```

Ας πάρουμε για παράδειγμα τον αριθμό i=6 , που

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠ.27

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα εμφανίζει όλους τους τέλειους αριθμούς στο διάστημα [2,100]. Τέλειος είναι ο ακέραιος που ισούται με το άθροισμα των γνήσιων διαιρετών του.

Ο αλγόριθμος είναι:

```
Αλγόριθμος    Τέλειοι_αριθμοί
    Για  i από 2  μέχρι 100
      άθροισμα ← 0
        Για  j από 1  μέχρι  i
          Αν   i mod j=0   τότε
              άθροισμα ← άθροισμα+j
          Τέλος_αν
        Τέλος_επανάληψης
      Αν  άθροισμα=2*i  τότε
          Γράψε  “Ο αριθμός ”, i, “ είναι τέλειος ”
      Τέλος_αν
    Τέλος_επανάληψης
  Τέλος    Τέλειοι_αριθμοί
```

Ας πάρουμε για παράδειγμα τον αριθμό i=6 , που είναι τέλειος:

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠ.27

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα εμφανίζει όλους τους <u>τέλειους</u> αριθμούς στο διάστημα [2,100]. Τέλειος είναι ο ακέραιος που ισούται με το άθροισμα των γνήσιων διαιρετών του.

Ο αλγόριθμος είναι:

```
Αλγόριθμος    Τέλειοι_αριθμοί

    Για  i από 2  μέχρι 100
      άθροισμα ← 0
        Για  j από 1  μέχρι  i
          Αν   i mod j=0   τότε
              άθροισμα ← άθροισμα+j
          Τέλος_αν
        Τέλος_επανάληψης
      Αν  άθροισμα=2*i  τότε
          Γράψε  "Ο αριθμός ", i, " είναι τέλειος "
      Τέλος_αν
    Τέλος_επανάληψης
  Τέλος    Τέλειοι_αριθμοί
```

Ας πάρουμε για παράδειγμα τον αριθμό i=6 , που είναι τέλειος:

ΕΠ.27

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα εμφανίζει όλους τους τέλειους αριθμούς στο διάστημα [2,100]. Τέλειος είναι ο ακέραιος που ισούται με το άθροισμα των γνήσιων διαιρετών του.

Ο αλγόριθμος είναι:

```
Αλγόριθμος    Τέλειοι_αριθμοί
    Για  i από 2  μέχρι 100
      άθροισμα ← 0
        Για  j από 1  μέχρι  i
          Αν   i mod j=0    τότε
              άθροισμα ← άθροισμα+j
          Τέλος_αν
        Τέλος_επανάληψης
      Αν   άθροισμα=2*i   τότε
          Γράψε   "Ο αριθμός ", i, " είναι τέλειος "
      Τέλος_αν
    Τέλος_επανάληψης
  Τέλος    Τέλειοι_αριθμοί
```

Ας πάρουμε για παράδειγμα τον αριθμό i=6 , που είναι τέλειος:

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠ.27

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα εμφανίζει όλους τους τέλειους αριθμούς στο διάστημα [2,100]. Τέλειος είναι ο ακέραιος που ισούται με το άθροισμα των γνήσιων διαιρετών του.

Ο αλγόριθμος είναι:

```
Αλγόριθμος    Τέλειοι_αριθμοί

    Για  i από 2  μέχρι  100
      άθροισμα ← 0
        Για  j από 1  μέχρι  i
          Αν   i mod j=0   τότε
              άθροισμα ← άθροισμα+j
          Τέλος_αν
        Τέλος_επανάληψης

      Αν   άθροισμα=2*i   τότε
          Γράψε   "Ο αριθμός ", i, " είναι τέλειος "
      Τέλος_αν
    Τέλος_επανάληψης

  Τέλος    Τέλειοι_αριθμοί
```

Ας πάρουμε για παράδειγμα τον αριθμό i=6 , που είναι τέλειος:

j=1

ΕΠ.27

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα εμφανίζει όλους τους τέλειους αριθμούς στο διάστημα [2,100]. Τέλειος είναι ο ακέραιος που ισούται με το άθροισμα των γνήσιων διαιρετών του.

Ο αλγόριθμος είναι:

```
Αλγόριθμος   Τέλειοι_αριθμοί
    Για  i από 2  μέχρι  100
      άθροισμα ← 0
        Για  j από 1  μέχρι  i
           Αν  i mod j=0  τότε
               άθροισμα ← άθροισμα+j
          Τέλος_αν
        Τέλος_επανάληψης
      Αν  άθροισμα=2*i  τότε
           Γράψε  "Ο αριθμός ", i, " είναι τέλειος "
      Τέλος_αν
    Τέλος_επανάληψης
  Τέλος   Τέλειοι_αριθμοί
```

Ας πάρουμε για παράδειγμα τον αριθμό i=6 , που είναι τέλειος:

j=1

i mod j

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠ.27

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα εμφανίζει όλους τους τέλειους αριθμούς στο διάστημα [2,100]. Τέλειος είναι ο ακέραιος που ισούται με το άθροισμα των γνήσιων διαιρετών του.

Ο αλγόριθμος είναι:

```
Αλγόριθμος   Τέλειοι_αριθμοί
   Για  i από 2  μέχρι 100
     άθροισμα ← 0
       Για  j από 1  μέχρι i
         Αν  i mod j=0  τότε
             άθροισμα ← άθροισμα+j
         Τέλος_αν
       Τέλος_επανάληψης
     Αν  άθροισμα=2*i  τότε
          Γράψε  "Ο αριθμός ", i, " είναι τέλειος "
     Τέλος_αν
   Τέλος_επανάληψης
 Τέλος   Τέλειοι_αριθμοί
```

Ας πάρουμε για παράδειγμα τον αριθμό i=6 , που είναι τέλειος:

j=1

i mod j ➡

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

VIDEO LEARNER

ΕΠ.27

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα εμφανίζει όλους τους τέλειους αριθμούς στο διάστημα [2,100]. Τέλειος είναι ο ακέραιος που ισούται με το άθροισμα των γνήσιων διαιρετών του.

Ο αλγόριθμος είναι:

```
Αλγόριθμος    Τέλειοι_αριθμοί
   Για  i από 2  μέχρι 100
     άθροισμα ← 0
       Για  j από 1  μέχρι  i
          Αν  i mod j=0  τότε
             άθροισμα ← άθροισμα+j
          Τέλος_αν
       Τέλος_επανάληψης
     Αν  άθροισμα=2*i  τότε
          Γράψε  "Ο αριθμός ", i, " είναι τέλειος "
     Τέλος_αν
   Τέλος_επανάληψης
 Τέλος    Τέλειοι_αριθμοί
```

Ας πάρουμε για παράδειγμα τον αριθμό i=6 , που είναι τέλειος:

j=1

i mod j → 6 mod 1 = 0 ☑ ά

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠ.27

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα εμφανίζει όλους τους τέλειους αριθμούς στο διάστημα [2,100]. Τέλειος είναι ο ακέραιος που ισούται με το άθροισμα των γνήσιων διαιρετών του.

Ο αλγόριθμος είναι:

```
Αλγόριθμος    Τέλειοι_αριθμοί
  Για  i από 2  μέχρι  100
    άθροισμα ← 0
      Για  j από 1  μέχρι  i
        Αν   i mod j=0   τότε
           άθροισμα ← άθροισμα+j
        Τέλος_αν
      Τέλος_επανάληψης
    Αν  άθροισμα=2*i  τότε
        Γράψε  "Ο αριθμός ", i, " είναι τέλειος "
    Τέλος_αν
  Τέλος_επανάληψης
Τέλος    Τέλειοι_αριθμοί
```

Ας πάρουμε για παράδειγμα τον αριθμό i=6 , που είναι τέλειος:

j=1

i mod j ➔ 6 mod 1 = 0 ☑ άθροισμα ← άθροισμα+j

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠ.27

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα εμφανίζει όλους τους τέλειους αριθμούς στο διάστημα [2,100]. Τέλειος είναι ο ακέραιος που ισούται με το άθροισμα των γνήσιων διαιρετών του.

Ο αλγόριθμος είναι:

```
Αλγόριθμος    Τέλειοι_αριθμοί
    Για  i από 2   μέχρι  100
      άθροισμα ← 0
        Για  j από 1   μέχρι  i
          Αν   i mod j=0    τότε
              άθροισμα ← άθροισμα+j
          Τέλος_αν
        Τέλος_επανάληψης
      Αν   άθροισμα=2*i   τότε
          Γράψε   "Ο αριθμός ", i, " είναι τέλειος "
      Τέλος_αν
    Τέλος_επανάληψης
  Τέλος    Τέλειοι_αριθμοί
```

Ας πάρουμε για παράδειγμα τον αριθμό i=6 , που είναι τέλειος:

j=1

i mod j ➡ 6 mod 1 = 0 ☑ άθροισμα ← άθροισμα+j

άθροισμα ←

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠ.27

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα εμφανίζει όλους τους τέλειους αριθμούς στο διάστημα [2,100]. Τέλειος είναι ο ακέραιος που ισούται με το άθροισμα των γνήσιων διαιρετών του.

Ο αλγόριθμος είναι:

```
Αλγόριθμος   Τέλειοι_αριθμοί
   Για  i από 2   μέχρι  100
     άθροισμα ← 0
       Για  j από 1   μέχρι  i
          Αν   i mod j=0    τότε
             άθροισμα ← άθροισμα+j
          Τέλος_αν
       Τέλος_επανάληψης
     Αν   άθροισμα=2*i   τότε
          Γράψε   "Ο αριθμός ", i, " είναι τέλειος "
     Τέλος_αν
   Τέλος_επανάληψης
 Τέλος    Τέλειοι_αριθμοί
```

Ας πάρουμε για παράδειγμα τον αριθμό i=6 , που είναι τέλειος:

j=1

i mod j → 6 mod 1 = 0

☑ άθροισμα ← άθροισμα+j

άθροισμα ← 1

j=

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠ.27

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα εμφανίζει όλους τους <u>τέλειους</u> αριθμούς στο διάστημα [2,100]. Τέλειος είναι ο ακέραιος που ισούται με το άθροισμα των γνήσιων διαιρετών του.

Ο αλγόριθμος είναι:

```
Αλγόριθμος   Τέλειοι_αριθμοί
   Για  i από 2  μέχρι 100
     άθροισμα ← 0
       Για  j από 1  μέχρι i
          Αν  i mod j=0  τότε
             άθροισμα ← άθροισμα+j
          Τέλος_αν
       Τέλος_επανάληψης
     Αν  άθροισμα=2*i  τότε
          Γράψε  "Ο αριθμός ", i, " είναι τέλειος "
     Τέλος_αν
   Τέλος_επανάληψης
 Τέλος   Τέλειοι_αριθμοί
```

Ας πάρουμε για παράδειγμα τον αριθμό i=6 , που είναι τέλειος:

j=1

i mod j ➡ 6 mod 1 = 0 ☑ άθροισμα ← άθροισμα+j

άθροισμα ← 1

j=2

i mod j

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠ.27

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα εμφανίζει όλους τους <u>τέλειους</u> αριθμούς στο διάστημα [2,100]. Τέλειος είναι ο ακέραιος που ισούται με το άθροισμα των γνήσιων διαιρετών του.

Ο αλγόριθμος είναι:

```
Αλγόριθμος    Τέλειοι_αριθμοί
   Για  i από 2  μέχρι 100
     άθροισμα ← 0
       Για  j από 1  μέχρι  i
          Αν   i mod j=0   τότε
             άθροισμα ← άθροισμα+j
          Τέλος_αν
       Τέλος_επανάληψης
     Αν   άθροισμα=2*i   τότε
          Γράψε   “Ο αριθμός ”, i, “ είναι τέλειος ”
     Τέλος_αν
   Τέλος_επανάληψης
 Τέλος    Τέλειοι_αριθμοί
```

Ας πάρουμε για παράδειγμα τον αριθμό i=6 , που είναι τέλειος:

j=1

i mod j → 6 mod 1 = 0 ✓ άθροισμα ← άθροισμα+j

άθροισμα ← 1

j=2

i mod j

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

VIDEO LEARNER
FREE INTERNET TEACHING

ΕΠ.27

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα εμφανίζει όλους τους τέλειους αριθμούς στο διάστημα [2,100]. Τέλειος είναι ο ακέραιος που ισούται με το άθροισμα των γνήσιων διαιρετών του.

Ο αλγόριθμος είναι:

```
Αλγόριθμος    Τέλειοι_αριθμοί
  Για  i από 2  μέχρι  100
    άθροισμα ← 0
      Για  j από 1  μέχρι  i
        Αν   i mod j=0   τότε
          άθροισμα ← άθροισμα+j
        Τέλος_αν
      Τέλος_επανάληψης
    Αν  άθροισμα=2*i   τότε
        Γράψε   "Ο αριθμός ", i, " είναι τέλειος "
    Τέλος_αν
  Τέλος_επανάληψης
Τέλος    Τέλειοι_αριθμοί
```

Ας πάρουμε για παράδειγμα τον αριθμό i=6 , που είναι τέλειος:

j=1

i mod j → 6 mod 1 = 0

άθροισμα ← άθροισμα+j

άθροισμα ← 1

j=2

i mod j → 6 mod 2 = 0

ΕΠ.27

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα εμφανίζει όλους τους <u>τέλειους</u> αριθμούς στο διάστημα [2,100]. Τέλειος είναι ο ακέραιος που ισούται με το άθροισμα των γνήσιων διαιρετών του.

Ο αλγόριθμος είναι:

```
Αλγόριθμος    Τέλειοι_αριθμοί
   Για  i από 2  μέχρι  100
     άθροισμα ← 0
       Για  j από 1  μέχρι  i
          Αν   i mod j=0   τότε
             άθροισμα ← άθροισμα+j
          Τέλος_αν
       Τέλος_επανάληψης
     Αν   άθροισμα=2*i   τότε
          Γράψε   "Ο αριθμός ", i, " είναι τέλειος "
     Τέλος_αν
   Τέλος_επανάληψης
 Τέλος    Τέλειοι_αριθμοί
```

Ας πάρουμε για παράδειγμα τον αριθμό i=6 , που είναι τέλειος:

j=1

i mod j ➡ 6 mod 1 = 0   ☑ άθροισμα ← άθροισμα+j

άθροισμα ← 1

j=2

i mod j ➡ 6 mod 2 = 0   ☑ άθρ

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠ.27

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα εμφανίζει όλους τους τέλειους αριθμούς στο διάστημα [2,100]. Τέλειος είναι ο ακέραιος που ισούται με το άθροισμα των γνήσιων διαιρετών του.

Ο αλγόριθμος είναι:

```
Αλγόριθμος    Τέλειοι_αριθμοί
    Για  i από 2  μέχρι 100
      άθροισμα ← 0
        Για  j από 1  μέχρι  i
           Αν   i mod j=0   τότε
              άθροισμα ← άθροισμα+j
           Τέλος_αν
        Τέλος_επανάληψης
      Αν  άθροισμα=2*i   τότε
           Γράψε   "Ο αριθμός ", i, " είναι τέλειος "
      Τέλος_αν
    Τέλος_επανάληψης
  Τέλος    Τέλειοι_αριθμοί
```

Ας πάρουμε για παράδειγμα τον αριθμό i=6 , που είναι τέλειος:

j=1

i mod j → 6 mod 1 = 0 ☑ άθροισμα ← άθροισμα+j

άθροισμα ← 1

j=2

i mod j → 6 mod 2 = 0 ☑ άθροισμα ← 1+j

ά

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠ.27

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα εμφανίζει όλους τους <u>τέλειους</u> αριθμούς στο διάστημα [2,100]. Τέλειος είναι ο ακέραιος που ισούται με το άθροισμα των γνήσιων διαιρετών του.

Ο αλγόριθμος είναι:

```
Αλγόριθμος    Τέλειοι_αριθμοί
   Για  i από 2   μέχρι  100
     άθροισμα ← 0
       Για  j από 1  μέχρι  i
          Αν   i mod j=0    τότε
             άθροισμα ← άθροισμα+j
          Τέλος_αν
       Τέλος_επανάληψης
     Αν   άθροισμα=2*i   τότε
          Γράψε   "Ο αριθμός ", i, " είναι τέλειος "
     Τέλος_αν
   Τέλος_επανάληψης
 Τέλος     Τέλειοι_αριθμοί
```

Ας πάρουμε για παράδειγμα τον αριθμό i=6 , που είναι τέλειος:

j=1

i mod j ➡ 6 mod 1 = 0 ☑ άθροισμα ← άθροισμα+j

άθροισμα ← 1

j=2

i mod j ➡ 6 mod 2 = 0 ☑ άθροισμα ← 1+j

άθροισμα ← 1+2 =3

j=3

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠ.27

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα εμφανίζει όλους τους <u>τέλειους</u> αριθμούς στο διάστημα [2,100]. Τέλειος είναι ο ακέραιος που ισούται με το άθροισμα των γνήσιων διαιρετών του.

Ο αλγόριθμος είναι:

```
Αλγόριθμος   Τέλειοι_αριθμοί
   Για  i από 2  μέχρι 100
     άθροισμα ← 0
       Για  j από 1  μέχρι  i
          Αν   i mod j=0   τότε
             άθροισμα ← άθροισμα+j
          Τέλος_αν
       Τέλος_επανάληψης
     Αν  άθροισμα=2*i   τότε
          Γράψε   "Ο αριθμός ", i, " είναι τέλειος "
     Τέλος_αν
   Τέλος_επανάληψης
 Τέλος   Τέλειοι_αριθμοί
```

Ας πάρουμε για παράδειγμα τον αριθμό i=6 , που είναι τέλειος:

j=1

i mod j → 6 mod 1 = 0 ☑ άθροισμα ← άθροισμα+j

άθροισμα ← 1

j=2

i mod j → 6 mod 2 = 0 ☑ άθροισμα ← 1+j

άθροισμα ← 1+2 =3

j=3

i mod j

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠ.27

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα εμφανίζει όλους τους <u>τέλειους</u> αριθμούς στο διάστημα [2,100]. Τέλειος είναι ο ακέραιος που ισούται με το άθροισμα των γνήσιων διαιρετών του.

Ο αλγόριθμος είναι:

```
Αλγόριθμος    Τέλειοι_αριθμοί
  Για  i από 2  μέχρι 100
    άθροισμα ← 0
      Για  j από 1  μέχρι  i
        Αν   i mod j=0   τότε
          άθροισμα ← άθροισμα+j
        Τέλος_αν
      Τέλος_επανάληψης
    Αν  άθροισμα=2*i  τότε
        Γράψε  "Ο αριθμός ", i, " είναι τέλειος "
    Τέλος_αν
  Τέλος_επανάληψης
Τέλος    Τέλειοι_αριθμοί
```

Ας πάρουμε για παράδειγμα τον αριθμό i=6 , που είναι τέλειος:

j=1

i mod j → 6 mod 1 = 0 ☑ άθροισμα ← άθροισμα+j

άθροισμα ← 1

j=2

i mod j → 6 mod 2 = 0 ☑ άθροισμα ← 1+j

άθροισμα ← 1+2 =3

j=3

i mod j → 6 mod 3 = 0

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

VIDEO LEARNER

ΕΠ.27

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα εμφανίζει όλους τους τέλειους αριθμούς στο διάστημα [2,100]. Τέλειος είναι ο ακέραιος που ισούται με το άθροισμα των γνήσιων διαιρετών του.

Ο αλγόριθμος είναι:

```
Αλγόριθμος    Τέλειοι_αριθμοί
    Για  i από 2  μέχρι 100
      άθροισμα ← 0
        Για  j από 1  μέχρι  i
          Αν  i mod j=0  τότε
              άθροισμα ← άθροισμα+j
          Τέλος_αν
        Τέλος_επανάληψης
      Αν  άθροισμα=2*i  τότε
          Γράψε  "Ο αριθμός ", i, " είναι τέλειος "
      Τέλος_αν
    Τέλος_επανάληψης
  Τέλος   Τέλειοι_αριθμοί
```

Ας πάρουμε για παράδειγμα τον αριθμό i=6 , που είναι τέλειος:

j=1

i mod j → 6 mod 1 = 0 ☑ άθροισμα ← άθροισμα+j

άθροισμα ← 1

j=2

i mod j → 6 mod 2 = 0 ☑ άθροισμα ← 1+j

άθροισμα ← 1+2 =3

j=3

i mod j → 6 mod 3 = 0 ☑ άθροισμα ← 3+j

ΕΠ.27

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα εμφανίζει όλους τους τέλειους αριθμούς στο διάστημα [2,100]. Τέλειος είναι ο ακέραιος που ισούται με το άθροισμα των γνήσιων διαιρετών του.

Ο αλγόριθμος είναι:

```
Αλγόριθμος   Τέλειοι_αριθμοί
    Για  i από 2  μέχρι 100
      άθροισμα ← 0
        Για  j από 1  μέχρι i
           Αν  i mod j=0  τότε
               άθροισμα ← άθροισμα+j
          Τέλος_αν
        Τέλος_επανάληψης
      Αν  άθροισμα=2*i  τότε
           Γράψε  "Ο αριθμός ", i, " είναι τέλειος "
      Τέλος_αν
    Τέλος_επανάληψης
  Τέλος   Τέλειοι_αριθμοί
```

Ας πάρουμε για παράδειγμα τον αριθμό i=6 , που είναι τέλειος:

j=1

i mod j ➡ 6 mod 1 = 0 ☑ άθροισμα ← άθροισμα+j

άθροισμα ← 1

j=2

i mod j ➡ 6 mod 2 = 0 ☑ άθροισμα ← 1+j

άθροισμα ← 1+2 =3

j=3

i mod j ➡ 6 mod 3 = 0 ☑ άθροισμα ← 3+j

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

VIDEO LEARNER

ΕΠ.27

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα εμφανίζει όλους τους <u>τέλειους</u> αριθμούς στο διάστημα [2,100]. Τέλειος είναι ο ακέραιος που ισούται με το άθροισμα των γνήσιων διαιρετών του.

Ο αλγόριθμος είναι:

```
Αλγόριθμος   Τέλειοι_αριθμοί
    Για  i από 2  μέχρι 100
      άθροισμα ← 0
        Για  j από 1  μέχρι  i
           Αν   i mod j=0   τότε
               άθροισμα ← άθροισμα+j
          Τέλος_αν
        Τέλος_επανάληψης
      Αν  άθροισμα=2*i  τότε
           Γράψε  "Ο αριθμός ", i, " είναι τέλειος "
      Τέλος_αν
    Τέλος_επανάληψης
  Τέλος   Τέλειοι_αριθμοί
```

Ας πάρουμε για παράδειγμα τον αριθμό i=6 , που είναι τέλειος:

j=1

i mod j → 6 mod 1 = 0 ☑ άθροισμα ← άθροισμα+j

άθροισμα ← 1

j=2

i mod j → 6 mod 2 = 0 ☑ άθροισμα ← 1+j

άθροισμα ← 1+2 =3

j=3

i mod j → 6 mod 3 = 0 ☑ άθροισμα ← 3+j

άθροισμα ← 3+3 =6

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

VIDEO LEARNER

ΕΠ.27

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα εμφανίζει όλους τους <u>τέλειους</u> αριθμούς στο διάστημα [2,100]. Τέλειος είναι ο ακέραιος που ισούται με το άθροισμα των γνήσιων διαιρετών του.

Ο αλγόριθμος είναι:

```
Αλγόριθμος    Τέλειοι_αριθμοί
    Για  i από 2  μέχρι 100
      άθροισμα ← 0
        Για  j από 1  μέχρι i
           Αν  i mod j=0   τότε
               άθροισμα ← άθροισμα+j
          Τέλος_αν
        Τέλος_επανάληψης
      Αν  άθροισμα=2*i  τότε
           Γράψε  “Ο αριθμός ”, i, “ είναι τέλειος ”
      Τέλος_αν
    Τέλος_επανάληψης
  Τέλος    Τέλειοι_αριθμοί
```

Ας πάρουμε για παράδειγμα τον αριθμό i=6 , που είναι τέλειος:

j=1

i mod j → 6 mod 1 = 0 ✓ άθροισμα ← άθροισμα+j

άθροισμα ← 1

j=2

i mod j → 6 mod 2 = 0 ✓ άθροισμα ← 1+j

άθροισμα ← 1+2 =3

j=3

i mod j → 6 mod 3 = 0 ✓ άθροισμα ← 3+j

άθροισμα ← 3+3 =6

j=4

i mod j

ΕΠ.27

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα εμφανίζει όλους τους <u>τέλειους</u> αριθμούς στο διάστημα [2,100]. Τέλειος είναι ο ακέραιος που ισούται με το άθροισμα των γνήσιων διαιρετών του.

Ο αλγόριθμος είναι:

```
Αλγόριθμος   Τέλειοι_αριθμοί
  Για  i από 2  μέχρι 100
    άθροισμα ← 0
    Για  j από 1  μέχρι  i
      Αν  i mod j=0  τότε
        άθροισμα ← άθροισμα+j
      Τέλος_αν
    Τέλος_επανάληψης
    Αν  άθροισμα=2*i  τότε
      Γράψε  "Ο αριθμός ", i, " είναι τέλειος "
    Τέλος_αν
  Τέλος_επανάληψης
Τέλος  Τέλειοι_αριθμοί
```

Ας πάρουμε για παράδειγμα τον αριθμό i=6 , που είναι τέλειος:

j=1

i mod j ➡ 6 mod 1 = 0 ☑ άθροισμα ← άθροισμα+j

άθροισμα ← 1

j=2

i mod j ➡ 6 mod 2 = 0 ☑ άθροισμα ← 1+j

άθροισμα ← 1+2 =3

j=3

i mod j ➡ 6 mod 3 = 0 ☑ άθροισμα ← 3+j

άθροισμα ← 3+3 =6

j=4

i mod j ➡ 6 mod 4 = 0

ΕΠ.27

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα εμφανίζει όλους τους <u>τέλειους</u> αριθμούς στο διάστημα [2,100]. Τέλειος είναι ο ακέραιος που ισούται με το άθροισμα των γνήσιων διαιρετών του.

Ο αλγόριθμος είναι:

```
Αλγόριθμος   Τέλειοι_αριθμοί
   Για  i από 2  μέχρι 100
     άθροισμα ← 0
       Για  j από 1  μέχρι i
          Αν  i mod j=0   τότε
             άθροισμα ← άθροισμα+j
          Τέλος_αν
       Τέλος_επανάληψης
     Αν  άθροισμα=2*i  τότε
          Γράψε  "Ο αριθμός ", i, " είναι τέλειος "
     Τέλος_αν
   Τέλος_επανάληψης
 Τέλος   Τέλειοι_αριθμοί
```

Ας πάρουμε για παράδειγμα τον αριθμό i=6 , που είναι τέλειος:

j=1

i mod j → 6 mod 1 = 0 ✓ άθροισμα ← άθροισμα+j

άθροισμα ← 1

j=2

i mod j → 6 mod 2 = 0 ✓ άθροισμα ← 1+j

άθροισμα ← 1+2 =3

j=3

i mod j → 6 mod 3 = 0 ✓ άθροισμα ← 3+j

άθροισμα ← 3+3 =6

j=4

i mod j → 6 mod 4 = 0 ✗

j=5

i mod j

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠ.27

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα εμφανίζει όλους τους τέλειους αριθμούς στο διάστημα [2,100]. Τέλειος είναι ο ακέραιος που ισούται με το άθροισμα των γνήσιων διαιρετών του.

Ο αλγόριθμος είναι:

```
Αλγόριθμος    Τέλειοι_αριθμοί
    Για  i από 2  μέχρι 100
      άθροισμα ← 0
        Για  j από 1  μέχρι  i
          Αν   i mod j=0   τότε
              άθροισμα ← άθροισμα+j
          Τέλος_αν
        Τέλος_επανάληψης
      Αν  άθροισμα=2*i  τότε
          Γράψε  "Ο αριθμός ", i, " είναι τέλειος "
      Τέλος_αν
    Τέλος_επανάληψης
Τέλος    Τέλειοι_αριθμοί
```

Ας πάρουμε για παράδειγμα τον αριθμό i=6 , που είναι τέλειος:

j=1

i mod j → 6 mod 1 = 0 ✓ άθροισμα ← άθροισμα+j

άθροισμα ← 1

j=2

i mod j → 6 mod 2 = 0 ✓ άθροισμα ← 1+j

άθροισμα ← 1+2 =3

j=3

i mod j → 6 mod 3 = 0 ✓ άθροισμα ← 3+j

άθροισμα ← 3+3 =6

j=4

i mod j → 6 mod 4 = 0 ✗

j=5

i mod j → 6 mod 5 = 0

ΕΠ.27

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα εμφανίζει όλους τους τέλειους αριθμούς στο διάστημα [2,100]. Τέλειος είναι ο ακέραιος που ισούται με το άθροισμα των γνήσιων διαιρετών του.

O αλγόριθμος είναι:

```
Αλγόριθμος   Τέλειοι_αριθμοί
    Για  i από 2  μέχρι 100
      άθροισμα ← 0
        Για  j από 1  μέχρι  i
          Αν  i mod j=0   τότε
              άθροισμα ← άθροισμα+j
          Τέλος_αν
        Τέλος_επανάληψης
      Αν  άθροισμα=2*i   τότε
            Γράψε   "Ο αριθμός ", i, " είναι τέλειος "
      Τέλος_αν
    Τέλος_επανάληψης
  Τέλος   Τέλειοι_αριθμοί
```

Ας πάρουμε για παράδειγμα τον αριθμό i=6 , που είναι τέλειος:

j=1

i mod j ➡ 6 mod 1 = 0 ☑ άθροισμα ← άθροισμα+j

άθροισμα ← 1

j=2

i mod j ➡ 6 mod 2 = 0 ☑ άθροισμα ← 1+j

άθροισμα ← 1+2 =3

j=3

i mod j ➡ 6 mod 3 = 0 ☑ άθροισμα ← 3+j

άθροισμα ← 3+3 =6

j=4

i mod j ➡ 6 mod 4 = 0 ☒

j=5

i mod j ➡ 6 mod 5 = 0 ☒

ΕΠ.27

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα εμφανίζει όλους τους <u>τέλειους</u> αριθμούς στο διάστημα [2,100]. Τέλειος είναι ο ακέραιος που ισούται με το άθροισμα των γνήσιων διαιρετών του.

Ο αλγόριθμος είναι:

```
Αλγόριθμος   Τέλειοι_αριθμοί
   Για  i από 2  μέχρι  100
     άθροισμα ← 0
       Για  j από 1  μέχρι  i
          Αν  i mod j=0   τότε
             άθροισμα ← άθροισμα+j
          Τέλος_αν
       Τέλος_επανάληψης
     Αν  άθροισμα=2*i  τότε
          Γράψε  "Ο αριθμός ", i, " είναι τέλειος "
     Τέλος_αν
   Τέλος_επανάληψης
 Τέλος   Τέλειοι_αριθμοί
```

Ας πάρουμε για παράδειγμα τον αριθμό i=6 , που είναι τέλειος:

j=1

i mod j → 6 mod 1 = 0 ✓ άθροισμα ← άθροισμα+j

άθροισμα ← 1

j=2

i mod j → 6 mod 2 = 0 ✓ άθροισμα ← 1+j

άθροισμα ← 1+2 =3

j=3

i mod j → 6 mod 3 = 0 ✓ άθροισμα ← 3+j

άθροισμα ← 3+3 =6

j=4

i mod j → 6 mod 4 = 0 ✗

j=5

i mod j → 6 mod 5 = 0 ✗

j=6

i mod j

ΕΠ.27

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα εμφανίζει όλους τους <u>τέλειους</u> αριθμούς στο διάστημα [2,100]. Τέλειος είναι ο ακέραιος που ισούται με το άθροισμα των γνήσιων διαιρετών του.

Ο αλγόριθμος είναι:

```
Αλγόριθμος    Τέλειοι_αριθμοί
    Για  i από 2  μέχρι 100
      άθροισμα ← 0
        Για  j από 1  μέχρι  i
          Αν   i mod j=0   τότε
             άθροισμα ← άθροισμα+j
          Τέλος_αν
        Τέλος_επανάληψης
      Αν  άθροισμα=2*i   τότε
          Γράψε   "Ο αριθμός ", i, " είναι τέλειος "
      Τέλος_αν
    Τέλος_επανάληψης
  Τέλος    Τέλειοι_αριθμοί
```

Ας πάρουμε για παράδειγμα τον αριθμό i=6 , που είναι τέλειος:

j=1

i mod j → 6 mod 1 = 0 ✓ άθροισμα ← άθροισμα+j

άθροισμα ← 1

j=2

i mod j → 6 mod 2 = 0 ✓ άθροισμα ← 1+j

άθροισμα ← 1+2 =3

j=3

i mod j → 6 mod 3 = 0 ✓ άθροισμα ← 3+j

άθροισμα ← 3+3 =6

j=4

i mod j → 6 mod 4 = 0 ✗

j=5

i mod j → 6 mod 5 = 0 ✗

j=6

i mod j → 6

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠ.27

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα εμφανίζει όλους τους <u>τέλειους</u> αριθμούς στο διάστημα [2,100]. Τέλειος είναι ο ακέραιος που ισούται με το άθροισμα των γνήσιων διαιρετών του.

Ο αλγόριθμος είναι:

```
Αλγόριθμος  Τέλειοι_αριθμοί
   Για  i από 2  μέχρι 100
     άθροισμα ← 0
       Για  j από 1  μέχρι i
         Αν  i mod j=0  τότε
             άθροισμα ← άθροισμα+j
         Τέλος_αν
       Τέλος_επανάληψης
     Αν  άθροισμα=2*i  τότε
         Γράψε  "Ο αριθμός ", i, " είναι τέλειος "
     Τέλος_αν
   Τέλος_επανάληψης
Τέλος  Τέλειοι_αριθμοί
```

Ας πάρουμε για παράδειγμα τον αριθμό i=6 , που είναι τέλειος:

j=1

i mod j → 6 mod 1 = 0 ✓ άθροισμα ← άθροισμα+j

άθροισμα ← 1

j=2

i mod j → 6 mod 2 = 0 ✓ άθροισμα ← 1+j

άθροισμα ← 1+2 =3

j=3

i mod j → 6 mod 3 = 0 ✓ άθροισμα ← 3+j

άθροισμα ← 3+3 =6

j=4

i mod j → 6 mod 4 = 0 ✗

j=5

i mod j → 6 mod 5 = 0 ✗

j=6

i mod j → 6 mod 6 = 0

ΕΠ.27

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα εμφανίζει όλους τους τέλειους αριθμούς στο διάστημα [2,100]. Τέλειος είναι ο ακέραιος που ισούται με το άθροισμα των γνήσιων διαιρετών του.

Ο αλγόριθμος είναι:

```
Αλγόριθμος    Τέλειοι_αριθμοί
    Για  i από 2  μέχρι 100
      άθροισμα ← 0
        Για  j από 1  μέχρι  i
          Αν  i mod j=0   τότε
              άθροισμα ← άθροισμα+j
          Τέλος_αν
        Τέλος_επανάληψης
      Αν  άθροισμα=2*i  τότε
          Γράψε  "Ο αριθμός ", i, " είναι τέλειος "
      Τέλος_αν
    Τέλος_επανάληψης
  Τέλος    Τέλειοι_αριθμοί
```

Ας πάρουμε για παράδειγμα τον αριθμό i=6 , που είναι τέλειος:

j=1

i mod j → 6 mod 1 = 0 ☑ άθροισμα ← άθροισμα+j

άθροισμα ← 1

j=2

i mod j → 6 mod 2 = 0 ☑ άθροισμα ← 1+j

άθροισμα ← 1+2 =3

j=3

i mod j → 6 mod 3 = 0 ☑ άθροισμα ← 3+j

άθροισμα ← 3+3 =6

j=4

i mod j → 6 mod 4 = 0 ☒

j=5

i mod j → 6 mod 5 = 0 ☒

j=6

i mod j → 6 mod 6 = 0 ☑ ά

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

VIDEO LEARNER
FREE INTERNET TEACHING

ΕΠ.27

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα εμφανίζει όλους τους <u>τέλειους</u> αριθμούς στο διάστημα [2,100]. Τέλειος είναι ο ακέραιος που ισούται με το άθροισμα των γνήσιων διαιρετών του.

Ο αλγόριθμος είναι:

```
Αλγόριθμος Τέλειοι_αριθμοί
    Για i από 2 μέχρι 100
      άθροισμα ← 0
        Για j από 1 μέχρι i
           Αν i mod j=0 τότε
              άθροισμα ← άθροισμα+j
           Τέλος_αν
        Τέλος_επανάληψης
      Αν άθροισμα=2*i τότε
           Γράψε "Ο αριθμός ", i, " είναι τέλειος "
      Τέλος_αν
    Τέλος_επανάληψης
  Τέλος Τέλειοι_αριθμοί
```

Ας πάρουμε για παράδειγμα τον αριθμό i=6 , που είναι τέλειος:

j=1

i mod j → 6 mod 1 = 0 ✓ άθροισμα ← άθροισμα+j

άθροισμα ← 1

j=2

i mod j → 6 mod 2 = 0 ✓ άθροισμα ← 1+j

άθροισμα ← 1+2 =3

j=3

i mod j → 6 mod 3 = 0 ✓ άθροισμα ← 3+j

άθροισμα ← 3+3 =6

j=4

i mod j → 6 mod 4 = 0 ✗

j=5

i mod j → 6 mod 5 = 0 ✗

j=6

i mod j → 6 mod 6 = 0 ✓ άθροισμα ← 6+j

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

VIDEO LEARNER

ΕΠ.27

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα εμφανίζει όλους τους <u>τέλειους</u> αριθμούς στο διάστημα [2,100]. Τέλειος είναι ο ακέραιος που ισούται με το άθροισμα των γνήσιων διαιρετών του.

Ο αλγόριθμος είναι:

```
Αλγόριθμος    Τέλειοι_αριθμοί
    Για  i από 2  μέχρι 100
      άθροισμα ← 0
        Για  j από 1  μέχρι i
           Αν  i mod j=0   τότε
              άθροισμα ← άθροισμα+j
          Τέλος_αν
        Τέλος_επανάληψης
      Αν  άθροισμα=2*i  τότε
           Γράψε  "Ο αριθμός ", i, " είναι τέλειος "
      Τέλος_αν
    Τέλος_επανάληψης
  Τέλος    Τέλειοι_αριθμοί
```

Ας πάρουμε για παράδειγμα τον αριθμό i=6 , που είναι τέλειος:

j=1

i mod j ➡ 6 mod 1 = 0 ☑ άθροισμα ← άθροισμα+j

άθροισμα ← 1

j=2

i mod j ➡ 6 mod 2 = 0 ☑ άθροισμα ← 1+j

άθροισμα ← 1+2 =3

j=3

i mod j ➡ 6 mod 3 = 0 ☑ άθροισμα ← 3+j

άθροισμα ← 3+3 =6

j=4

i mod j ➡ 6 mod 4 = 0 ☒

j=5

i mod j ➡ 6 mod 5 = 0 ☒

j=6

i mod j ➡ 6 mod 6 = 0 ☑ άθροισμα ← 6+j

άθροισμα ← 6+6 =12

ΕΠ.27

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα εμφανίζει όλους τους <u>τέλειους</u> αριθμούς στο διάστημα [2,100]. Τέλειος είναι ο ακέραιος που ισούται με το άθροισμα των γνήσιων διαιρετών του.

Ο αλγόριθμος είναι:

```
Αλγόριθμος    Τέλειοι_αριθμοί
   Για  i από 2   μέχρι  100
      άθροισμα ← 0
        Για  j από 1   μέχρι  i
           Αν   i mod j=0    τότε
               άθροισμα ← άθροισμα+j
          Τέλος_αν
        Τέλος_επανάληψης
      Αν   άθροισμα=2*i   τότε
           Γράψε    "Ο αριθμός ", i, " είναι τέλειος "
      Τέλος_αν
   Τέλος_επανάληψης
 Τέλος     Τέλειοι_αριθμοί
```

Ας πάρουμε για παράδειγμα τον αριθμό i=6 , που είναι τέλειος:

j=1

i mod j ➡ 6 mod 1 = 0 ☑ άθροισμα ← άθροισμα+j

άθροισμα ← 1

j=2

i mod j ➡ 6 mod 2 = 0 ☑ άθροισμα ← 1+j

άθροισμα ← 1+2 =3

j=3

i mod j ➡ 6 mod 3 = 0 ☑ άθροισμα ← 3+j

άθροισμα ← 3+3 =6

j=4

i mod j ➡ 6 mod 4 = 0 ☒

j=5

i mod j ➡ 6 mod 5 = 0 ☒

j=6

i mod j ➡ 6 mod 6 = 0 ☑ άθροισμα ← 6+j

άθροισμα ← 6+6 =12

άθροισμα = 2*i

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠ.27

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα εμφανίζει όλους τους τέλειους αριθμούς στο διάστημα [2,100]. Τέλειος είναι ο ακέραιος που ισούται με το άθροισμα των γνήσιων διαιρετών του.

Ο αλγόριθμος είναι:

```
Αλγόριθμος   Τέλειοι_αριθμοί
   Για  i από 2  μέχρι  100
     άθροισμα ← 0
       Για  j από 1  μέχρι  i
          Αν   i mod j=0   τότε
              άθροισμα ← άθροισμα+j
          Τέλος_αν
       Τέλος_επανάληψης
     Αν   άθροισμα=2*i   τότε
        Γράψε   "Ο αριθμός ", i, " είναι τέλειος "
     Τέλος_αν
   Τέλος_επανάληψης
 Τέλος   Τέλειοι_αριθμοί
```

Ας πάρουμε για παράδειγμα τον αριθμό i=6 , που είναι τέλειος:

j=1

i mod j → 6 mod 1 = 0 ☑ άθροισμα ← άθροισμα+j

άθροισμα ← 1

j=2

i mod j → 6 mod 2 = 0 ☑ άθροισμα ← 1+j

άθροισμα ← 1+2 =3

j=3

i mod j → 6 mod 3 = 0 ☑ άθροισμα ← 3+j

άθροισμα ← 3+3 =6

j=4

i mod j → 6 mod 4 = 0 ☒

j=5

i mod j → 6 mod 5 = 0 ☒

j=6

i mod j → 6 mod 6 = 0 ☑ άθροισμα ← 6+j

άθροισμα ← 6+6 =12

άθροισμα = 2*i

ΕΠ.27

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα εμφανίζει όλους τους <u>τέλειους</u> αριθμούς στο διάστημα [2,100]. Τέλειος είναι ο ακέραιος που ισούται με το άθροισμα των γνήσιων διαιρετών του.

Ο αλγόριθμος είναι:

```
Αλγόριθμος    Τέλειοι_αριθμοί
  Για  i από 2  μέχρι 100
    άθροισμα ← 0
      Για  j από 1  μέχρι  i
        Αν   i mod j=0   τότε
           άθροισμα ← άθροισμα+j
        Τέλος_αν
      Τέλος_επανάληψης
    Αν  άθροισμα=2*i  τότε
       Γράψε  "Ο αριθμός ", i, " είναι τέλειος "
    Τέλος_αν
  Τέλος_επανάληψης
Τέλος    Τέλειοι_αριθμοί
```

Ας πάρουμε για παράδειγμα τον αριθμό i=6 , που είναι τέλειος:

j=1

i mod j → 6 mod 1 = 0 ✓ άθροισμα ← άθροισμα+j

άθροισμα ← 1

j=2

i mod j → 6 mod 2 = 0 ✓ άθροισμα ← 1+j

άθροισμα ← 1+2 =3

j=3

i mod j → 6 mod 3 = 0 ✓ άθροισμα ← 3+j

άθροισμα ← 3+3 =6

j=4

i mod j → 6 mod 4 = 0 ✗

j=5

i mod j → 6 mod 5 = 0 ✗

j=6

i mod j → 6 mod 6 = 0 ✓ άθροισμα ← 6+j

άθροισμα ← 6+6 =12

άθροισμα = 2*i → 6 = i

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

VIDEO LEARNER

ΕΠ.27

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα εμφανίζει όλους τους τέλειους αριθμούς στο διάστημα [2,100]. Τέλειος είναι ο ακέραιος που ισούται με το άθροισμα των γνήσιων διαιρετών του.

Ο αλγόριθμος είναι:

```
Αλγόριθμος    Τέλειοι_αριθμοί
    Για  i από 2   μέχρι  100
      άθροισμα ← 0
        Για  j από 1   μέχρι  i
          Αν   i mod j=0   τότε
              άθροισμα ← άθροισμα+j
          Τέλος_αν
        Τέλος_επανάληψης
      Αν   άθροισμα=2*i   τότε
            Γράψε   "Ο αριθμός ", i, " είναι τέλειος "
      Τέλος_αν
    Τέλος_επανάληψης
  Τέλος    Τέλειοι_αριθμοί
```

Ας πάρουμε για παράδειγμα τον αριθμό i=6 , που είναι τέλειος:

j=1

i mod j → 6 mod 1 = 0 ✓ άθροισμα ← άθροισμα+j

άθροισμα ← 1

j=2

i mod j → 6 mod 2 = 0 ✓ άθροισμα ← 1+j

άθροισμα ← 1+2 =3

j=3

i mod j → 6 mod 3 = 0 ✓ άθροισμα ← 3+j

άθροισμα ← 3+3 =6

j=4

i mod j → 6 mod 4 = 0 ✗

j=5

i mod j → 6 mod 5 = 0 ✗

j=6

i mod j → 6 mod 6 = 0 ✓ άθροισμα ← 6+j

άθροισμα ← 6+6 =12

άθροισμα = 2*i → 6 = i

ΕΠ.27

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα εμφανίζει όλους τους <u>τέλειους</u> αριθμούς στο διάστημα [2,100]. Τέλειος είναι ο ακέραιος που ισούται με το άθροισμα των γνήσιων διαιρετών του.

Ο αλγόριθμος είναι:

```
Αλγόριθμος   Τέλειοι_αριθμοί
   Για  i από 2  μέχρι 100
     άθροισμα ← 0
       Για  j από 1  μέχρι i
          Αν  i mod j=0   τότε
              άθροισμα ← άθροισμα+j
          Τέλος_αν
       Τέλος_επανάληψης
     Αν  άθροισμα=2*i  τότε
          Γράψε  "Ο αριθμός ", i, " είναι τέλειος "
     Τέλος_αν
   Τέλος_επανάληψης
 Τέλος   Τέλειοι_αριθμοί
```

Ας πάρουμε για παράδειγμα τον αριθμό i=6 , που είναι τέλειος:

j=1

i mod j ➡ 6 mod 1 = 0 ☑ άθροισμα ← άθροισμα+j

άθροισμα ← 1

j=2

i mod j ➡ 6 mod 2 = 0 ☑ άθροισμα ← 1+j

άθροισμα ← 1+2 =3

j=3

i mod j ➡ 6 mod 3 = 0 ☑ άθροισμα ← 3+j

άθροισμα ← 3+3 =6

j=4

i mod j ➡ 6 mod 4 = 0 ☒

j=5

i mod j ➡ 6 mod 5 = 0 ☒

j=6

i mod j ➡ 6 mod 6 = 0 ☑ άθροισμα ← 6+j

άθροισμα ← 6+6 =12

άθροισμα = 2*i ➡ 6 = i

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

VIDEO LEARNER

ΕΠ.27

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα εμφανίζει όλους τους τέλειους αριθμούς στο διάστημα [2,100]. Τέλειος είναι ο ακέραιος που ισούται με το άθροισμα των γνήσιων διαιρετών του.

Ο αλγόριθμος είναι:

```
Αλγόριθμος    Τέλειοι_αριθμοί
  Για  i από 2  μέχρι 100
    άθροισμα ← 0
      Για  j από 1  μέχρι i
        Αν  i mod j=0  τότε
          άθροισμα ← άθροισμα+j
        Τέλος_αν
      Τέλος_επανάληψης
    Αν  άθροισμα=2*i  τότε
      Γράψε  "Ο αριθμός ", i, " είναι τέλειος "
    Τέλος_αν
  Τέλος_επανάληψης
Τέλος    Τέλειοι_αριθμοί
```

Ας πάρουμε για παράδειγμα τον αριθμό i=6 , που είναι τέλειος:

j=1

i mod j → 6 mod 1 = 0 ✓ άθροισμα ← άθροισμα+j

άθροισμα ← 1

j=2

i mod j → 6 mod 2 = 0 ✓ άθροισμα ← 1+j

άθροισμα ← 1+2 =3

j=3

i mod j → 6 mod 3 = 0 ✓ άθροισμα ← 3+j

άθροισμα ← 3+3 =6

j=4

i mod j → 6 mod 4 = 0 ✗

j=5

i mod j → 6 mod 5 = 0 ✗

j=6

i mod j → 6 mod 6 = 0 ✓ άθροισμα ← 6+j

άθροισμα ← 6+6 =12

άθροισμα = 2*i → 6 = i

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠ.27

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα εμφανίζει όλους τους τέλειους αριθμούς στο διάστημα [2,100]. Τέλειος είναι ο ακέραιος που ισούται με το άθροισμα των γνήσιων διαιρετών του.

Ο αλγόριθμος είναι:

```
Αλγόριθμος    Τέλειοι_αριθμοί
  Για  i από 2  μέχρι 100
    άθροισμα ← 0
      Για  j από 1  μέχρι i
        Αν  i mod j=0  τότε
          άθροισμα ← άθροισμα+j
        Τέλος_αν
      Τέλος_επανάληψης
    Αν  άθροισμα=2*i  τότε
      Γράψε  "Ο αριθμός ", i, " είναι τέλειος "
    Τέλος_αν
  Τέλος_επανάληψης
Τέλος   Τέλειοι_αριθμοί
```

Ας πάρουμε για παράδειγμα τον αριθμό i=6 , που είναι τέλειος:

j=1

i mod j → 6 mod 1 = 0 ✓ άθροισμα ← άθροισμα+j

άθροισμα ← 1

j=2

i mod j → 6 mod 2 = 0 ✓ άθροισμα ← 1+j

άθροισμα ← 1+2 =3

j=3

i mod j → 6 mod 3 = 0 ✓ άθροισμα ← 3+j

άθροισμα ← 3+3 =6

j=4

i mod j → 6 mod 4 = 0 ✗

j=5

i mod j → 6 mod 5 = 0 ✗

j=6

i mod j → 6 mod 6 = 0 ✓ άθροισμα ← 6+j

άθροισμα ← 6+6 =12

άθροισμα = 2*i → 6 = i

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

VIDEO LEARNER

ΕΠ.27

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα εμφανίζει όλους τους τέλειους αριθμούς στο διάστημα [2,100]. Τέλειος είναι ο ακέραιος που ισούται με το άθροισμα των γνήσιων διαιρετών του.

Ο αλγόριθμος είναι:

```
Αλγόριθμος   Τέλειοι_αριθμοί
   Για  i από 2  μέχρι 100
     άθροισμα ← 0
       Για  j από 1  μέχρι  i
          Αν  i mod j=0   τότε
             άθροισμα ← άθροισμα+j
         Τέλος_αν
       Τέλος_επανάληψης
     Αν  άθροισμα=2*i  τότε
         Γράψε  "Ο αριθμός ", i, " είναι τέλειος "
     Τέλος_αν
   Τέλος_επανάληψης
 Τέλος   Τέλειοι_αριθμοί
```

Ας πάρουμε για παράδειγμα τον αριθμό i=6 , που είναι τέλειος:

j=1

i mod j → 6 mod 1 = 0 ✓ άθροισμα ← άθροισμα+j

άθροισμα ← 1

j=2

i mod j → 6 mod 2 = 0 ✓ άθροισμα ← 1+j

άθροισμα ← 1+2 =3

j=3

i mod j → 6 mod 3 = 0 ✓ άθροισμα ← 3+j

άθροισμα ← 3+3 =6

j=4

i mod j → 6 mod 4 = 0 ✗

j=5

i mod j → 6 mod 5 = 0 ✗

j=6

i mod j → 6 mod 6 = 0 ✓ άθροισμα ← 6+j

άθροισμα ← 6+6 =12

άθροισμα = 2*i → 6 = i

ΕΠ.28

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα εμφανίζει όλους τους πρώτους αριθμούς στο διάστημα [2,100] καθώς και το πλήθος τους. Πρώτος είναι ο ακέραιος του οποίου οι μοναδικοί διαιρέτες είναι η μονάδα και ο εαυτός του.

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

VIDEO LEARNER
FREE INTERNET TEACHING

ΕΠ.28

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα εμφανίζει όλους τους πρώτους αριθμούς στο διάστημα [2,100] καθώς και το πλήθος τους. Πρώτος είναι ο ακέραιος του οποίου οι <u>μοναδικοί διαιρέτες</u> είναι η <u>μονάδα</u> και ο <u>εαυτός</u> του.

ΕΠ.28

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα εμφανίζει όλους τους πρώτους αριθμούς στο διάστημα [2,100] καθώς και το πλήθος τους. Πρώτος είναι ο ακέραιος του οποίου οι μοναδικοί διαιρέτες είναι η μονάδα και ο εαυτός του.

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠ.28

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα εμφανίζει όλους τους πρώτους αριθμούς στο διάστημα [2,100] καθώς και το πλήθος τους. Πρώτος είναι ο ακέραιος του οποίου οι μοναδικοί διαιρέτες είναι η μονάδα και ο εαυτός του.

ΕΠ.28

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα εμφανίζει όλους τους πρώτους αριθμούς στο διάστημα [2,100] καθώς και το πλήθος τους. Πρώτος είναι ο ακέραιος του οποίου οι μοναδικοί διαιρέτες είναι η μονάδα και ο εαυτός του.

ΕΠ.28

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα εμφανίζει όλους τους πρώτους αριθμούς στο διάστημα [2,100] καθώς και το πλήθος τους. Πρώτος είναι ο ακέραιος του οποίου οι μοναδικοί διαιρέτες είναι η μονάδα και ο εαυτός του.

π.χ. 5(5,1), 7(7,1)

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

VIDEO LEARNER
FREE INTERNET TEACHING

ΕΠ.28

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα εμφανίζει όλους τους πρώτους αριθμούς στο διάστημα [2,100] καθώς και το πλήθος τους. **Πρώτος** είναι ο ακέραιος του οποίου οι μοναδικοί διαιρέτες είναι η μονάδα και ο εαυτός του.

π.χ. 5(5,1), 7(7,1)

ΕΠ.28

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα εμφανίζει όλους τους πρώτους αριθμούς στο διάστημα [2,100] καθώς και το πλήθος τους. Πρώτος είναι ο ακέραιος του οποίου οι μοναδικοί διαιρέτες είναι η μονάδα και ο εαυτός του.

π.χ. 5(5,1), 7(7,1)

ΟΙ (prime numbers)

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠ.28

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα εμφανίζει όλους τους πρώτους αριθμούς στο διάστημα [2,100] καθώς και το πλήθος τους. Πρώτος είναι ο ακέραιος του οποίου οι μοναδικοί διαιρέτες είναι η μονάδα και ο εαυτός του.

π.χ. 5(5,1), 7(7,1)

οι πρώτοι (prime numbers)

Ο «**6**» είναι «**γινόμενο**» του «**2**» και του «**3**»

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

VIDEO LEARNER
FREE INTERNET TEACHING

ΕΠ.28

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα εμφανίζει όλους τους πρώτους αριθμούς στο διάστημα [2,100] καθώς και το πλήθος τους. Πρώτος είναι ο ακέραιος του οποίου οι μοναδικοί διαιρέτες είναι η μονάδα και ο εαυτός του.

π.χ. 5(5,1), 7(7,1)

Οι πρώτοι (prime numbers)

Ο «**6**» είναι «**γινόμενο**» του «**2**» και του «**3**», «**προκύπτει**» από τον **2** και τον **3**.

ΕΠ.28

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα εμφανίζει όλους τους πρώτους αριθμούς στο διάστημα [2,100] καθώς και το πλήθος τους. Πρώτος είναι ο ακέραιος του οποίου οι μοναδικοί διαιρέτες είναι η μονάδα και ο εαυτός του.

π.χ. 5(5,1), 7(7,1)

οι πρώτοι (prime numbers)

Ο «**6**» είναι «**γινόμενο**» του «**2**» και του «**3**», «**προκύπτει**» από τον **2** και τον **3**.

Ο «**30**» «**προκύπτει**» από τον **2**, τον **3** και τον **5**,

ΕΠ.28

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα εμφανίζει όλους τους πρώτους αριθμούς στο διάστημα [2,100] καθώς και το πλήθος τους. **Πρώτος** είναι ο **ακέραιος** του οποίου οι **μοναδικοί διαιρέτες είναι η μονάδα και ο εαυτός του**.

π.χ. 5(5,1), 7(7,1)

οι πρώτοι (prime numbers)

Ο «**6**» είναι «**γινόμενο**» του «**2**» και του «**3**», «**προκύπτει**» από τον **2** και τον **3**.

Ο «**30**» «**προκύπτει**» από τον **2**, τον **3** και τον **5**,

ενώ ο **17 «δεν προκύπτει»** από κάποιους **άλλους αριθμούς**.

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠ.28

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα εμφανίζει όλους τους πρώτους αριθμούς στο διάστημα [2,100] καθώς και το πλήθος τους. Πρώτος είναι ο ακέραιος του οποίου οι μοναδικοί διαιρέτες είναι η μονάδα και ο εαυτός του.

π.χ. 5(5,1), 7(7,1)

οι πρώτοι (prime numbers)

Ο «**6**» είναι «**γινόμενο**» του «**2**» και του «**3**», «**προκύπτει**» από τον **2** και τον **3**.

Ο «**30**» «**προκύπτει**» από τον **2**, τον **3** και τον **5**,

ενώ ο **17 «δεν προκύπτει»** από κάποιους **άλλους αριθμούς**.

Ο «**17**» είναι ΠΡΩΤΟΣ , όπως και ο **13**, ο **5**, ο **7** και ο **11** ,

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

VIDEO LEARNER

ΕΠ.28

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα εμφανίζει όλους τους πρώτους αριθμούς στο διάστημα [2,100] καθώς και το πλήθος τους. Πρώτος είναι ο ακέραιος του οποίου οι μοναδικοί διαιρέτες είναι η μονάδα και ο εαυτός του.

π.χ. 5(5,1), 7(7,1)

οι πρώτοι (prime numbers)

Ο «**6**» είναι «**γινόμενο**» του «**2**» και του «**3**», «**προκύπτει**» από τον **2** και τον **3**.

Ο «**30**» «**προκύπτει**» από τον **2**, τον **3** και τον **5**,

ενώ ο **17** «**δεν προκύπτει**» από κάποιους **άλλους αριθμούς**.

Ο «**17**» είναι ΠΡΩΤΟΣ , όπως και ο **13**, ο **5**, ο **7** και ο **11** ,

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠ.28

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα εμφανίζει όλους τους πρώτους αριθμούς στο διάστημα [2,100] καθώς και το πλήθος τους. Πρώτος είναι ο ακέραιος του οποίου οι μοναδικοί διαιρέτες είναι η μονάδα και ο εαυτός του.

π.χ. 5(5,1), 7(7,1)

οι πρώτοι (prime numbers)

Ο «**6**» είναι «**γινόμενο**» του «**2**» και του «**3**», «**προκύπτει**» από τον **2** και τον **3**.

Ο «**30**» «**προκύπτει**» από τον **2**, τον **3** και τον **5**,

ενώ ο **17** «**δεν προκύπτει**» από κάποιους **άλλους αριθμούς**.

Ο «**17**» είναι ΠΡΩΤΟΣ , όπως και ο **13**, ο **5**, ο **7** και ο **11** ,

όπως και **κάθε ακέραιος** που **δεν έχει διαιρέτη** **ΕΚΤΟΣ** **φυσικά από τον εαυτό** του **και** από τον **1**.

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠ.28

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα εμφανίζει όλους τους πρώτους αριθμούς στο διάστημα [2,100] καθώς και το πλήθος τους. Πρώτος είναι ο ακέραιος του οποίου οι μοναδικοί διαιρέτες είναι η μονάδα και ο εαυτός του.

π.χ. 5(5,1), 7(7,1)

ΟΙ πρώτοι (prime numbers)

Ο «**6**» είναι «**γινόμενο**» του «**2**» και του «**3**», «**προκύπτει**» από τον **2** και τον **3**.

Ο «**30**» «**προκύπτει**» από τον **2**, τον **3** και τον **5**,

ενώ ο **17** **«δεν προκύπτει»** από κάποιους **άλλους αριθμούς**.

Ο «**17**» είναι ΠΡΩΤΟΣ , όπως και ο **13**, ο **5**, ο **7** και ο **11** ,

όπως και **κάθε ακέραιος** που **δεν έχει διαιρέτη** **ΕΚΤΟΣ** **φυσικά από τον εαυτό** του **και** από τον **1**.

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠ.28

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα εμφανίζει όλους τους πρώτους αριθμούς στο διάστημα [2,100] καθώς και το πλήθος τους. **Πρώτος** είναι ο **ακέραιος** του οποίου οι **μοναδικοί διαιρέτες** είναι η **μονάδα** και ο **εαυτός** του.

π.χ. 5(5,1), 7(7,1)

Οι πρώτοι (prime numbers)

Ο «**6**» είναι «**γινόμενο**» του «**2**» και του «**3**», «**προκύπτει**» από τον **2** και τον **3**.
Ο «**30**» «**προκύπτει**» από τον **2**, τον **3** και τον **5**,
ενώ ο **17** «**δεν προκύπτει**» από κάποιους **άλλους αριθμούς**.
Ο «**17**» είναι ΠΡΩΤΟΣ , όπως και ο **13**, ο **5**, ο **7** και ο **11** ,

όπως και **κάθε ακέραιος** που **δεν έχει διαιρέτη ΕΚΤΌΣ φυσικά από τον εαυτό** του **και** από τον **1**.
Οι ΠΡΩΤΟΙ είναι οι «**δομικοί λίθοι**» των (**ακέραιων**) αριθμών

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠ.28

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα εμφανίζει όλους τους πρώτους αριθμούς στο διάστημα [2,100] καθώς και το πλήθος τους. Πρώτος είναι ο ακέραιος του οποίου οι μοναδικοί διαιρέτες είναι η μονάδα και ο εαυτός του.

π.χ. 5(5,1), 7(7,1)

ΟΙ πρώτοι (prime numbers)

Ο «6» είναι «γινόμενο» του «2» και του «3», «προκύπτει» από τον 2 και τον 3.
Ο «30» «προκύπτει» από τον 2, τον 3 και τον 5,
ενώ ο 17 «δεν προκύπτει» από κάποιους άλλους αριθμούς.
Ο «17» είναι ΠΡΩΤΟΣ , όπως και ο 13, ο 5, ο 7 και ο 11 ,
όπως και κάθε ακέραιος που δεν έχει διαιρέτη ΕΚΤΟΣ φυσικά από τον εαυτό του και από τον 1.
Οι ΠΡΩΤΟΙ είναι οι «δομικοί λίθοι» των (ακέραιων) αριθμών
και αυτό είναι κάτι που το διέκριναν οι Έλληνες όταν διαπίστωσαν ότι

ΕΠ.28

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα εμφανίζει όλους τους πρώτους αριθμούς στο διάστημα [2,100] καθώς και το πλήθος τους. **Πρώτος** είναι ο **ακέραιος** του οποίου οι **μοναδικοί διαιρέτες** είναι η **μονάδα** και ο **εαυτός** του.

π.χ. 5(5,1), 7(7,1)

ΟΙ πρώτοι (prime numbers)

Ο «**6**» είναι «**γινόμενο**» του «**2**» και του «**3**», «**προκύπτει**» από τον **2** και τον **3**.

Ο «**30**» «**προκύπτει**» από τον **2**, τον **3** και τον **5**,

ενώ ο **17** «**δεν προκύπτει**» από κάποιους **άλλους αριθμούς**.

Ο «**17**» είναι ΠΡΩΤΟΣ , όπως και ο **13**, ο **5**, ο **7** και ο **11** ,

όπως και **κάθε ακέραιος** που **δεν έχει διαιρέτη** **ΕΚΤΌΣ** **φυσικά από τον εαυτό** του **και** από τον **1**.

Οι ΠΡΩΤΟΙ είναι οι «**δομικοί λίθοι**» των (**ακέραιων**) αριθμών

και αυτό είναι κάτι που το διέκριναν οι Έλληνες όταν διαπίστωσαν ότι

κάθε αριθμός μπορεί να «γίνει» α:

ΕΠ.28

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα εμφανίζει όλους τους πρώτους αριθμούς στο διάστημα [2,100] καθώς και το πλήθος τους. **Πρώτος** είναι ο **ακέραιος** του οποίου οι **μοναδικοί διαιρέτες** είναι η **μονάδα** και ο **εαυτός** του.

π.χ. 5(5,1), 7(7,1)

ΟΙ πρώτοι (prime numbers)

Ο «**6**» είναι «**γινόμενο**» του «**2**» και του «**3**», «**προκύπτει**» από τον **2** και τον **3**.

Ο «**30**» «**προκύπτει**» από τον **2**, τον **3** και τον **5**,

ενώ ο **17** **«δεν προκύπτει»** από κάποιους **άλλους αριθμούς**.

Ο «**17**» είναι ΠΡΩΤΟΣ , όπως και ο **13**, ο **5**, ο **7** και ο **11** ,

όπως και **κάθε ακέραιος** που **δεν έχει διαιρέτη** **ΕΚΤΌΣ** **φυσικά από τον εαυτό** του **και** από τον **1**.

Οι ΠΡΩΤΟΙ είναι οι «**δομικοί λίθοι**» των (**ακέραιων**) αριθμών

και αυτό είναι κάτι που το διέκριναν οι Έλληνες όταν διαπίστωσαν ότι

κάθε αριθμός μπορεί να «γίνει» από πρώτους αριθμούς.

ΕΠ.28

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα εμφανίζει όλους τους πρώτους αριθμούς στο διάστημα [2,100] καθώς και το πλήθος τους. **Πρώτος** είναι ο **ακέραιος** του οποίου οι **μοναδικοί διαιρέτες** **είναι η μονάδα και ο εαυτός του**.

π.χ. 5(5,1), 7(7,1)

ΟΙ πρώτοι (prime numbers)

Ο «**6**» είναι «**γινόμενο**» του «**2**» και του «**3**», «**προκύπτει**» από τον **2** και τον **3**.

Ο «**30**» «**προκύπτει**» από τον **2**, τον **3** και τον **5**,

ενώ ο **17 «δεν προκύπτει»** από κάποιους **άλλους αριθμούς**.

Ο «**17**» είναι **ΠΡΩΤΟΣ** , όπως και ο **13**, ο **5**, ο **7** και ο **11** ,

όπως και **κάθε ακέραιος** που **δεν έχει διαιρέτη ΕΚΤΌΣ φυσικά από τον εαυτό** του **και** από τον **1**.

Οι **ΠΡΩΤΟΙ** είναι οι «**δομικοί λίθοι**» των (**ακέραιων**) αριθμών

και αυτό είναι κάτι που το διέκριναν οι Έλληνες όταν διαπίστωσαν ότι

κάθε αριθμός μπορεί να «γίνει» από πρώτους αριθμούς.

Όπως οι **χημικοί** αγωνίστηκαν να προσδιορίσουν τα **βασικά στοιχεία** της ύλης

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠ.28

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα εμφανίζει όλους τους πρώτους αριθμούς στο διάστημα [2,100] καθώς και το πλήθος τους. **Πρώτος** είναι ο **ακέραιος** του οποίου οι **μοναδικοί διαιρέτες** είναι η **μονάδα** και ο **εαυτός** του.

π.χ. 5(5,1), 7(7,1)

ΟΙ πρώτοι (prime numbers)

Ο «**6**» είναι «**γινόμενο**» του «**2**» και του «**3**», «**προκύπτει**» από τον **2** και τον **3**.
Ο «**30**» «**προκύπτει**» από τον **2**, τον **3** και τον **5**,
ενώ ο **17** **«δεν προκύπτει»** από κάποιους **άλλους αριθμούς**.
Ο «**17**» είναι **ΠΡΩΤΟΣ** , όπως και ο **13**, ο **5**, ο **7** και ο **11** ,

όπως και **κάθε ακέραιος** που **δεν έχει διαιρέτη** **ΕΚΤΌΣ** **φυσικά από τον εαυτό** του **και** από τον **1**.

Οι **ΠΡΩΤΟΙ** είναι οι «**δομικοί λίθοι**» των (**ακέραιων**) αριθμών
και αυτό είναι κάτι που το διέκριναν οι Έλληνες όταν διαπίστωσαν ότι
κάθε αριθμός μπορεί να «γίνει» από πρώτους αριθμούς.
Όπως οι **χημικοί** αγωνίστηκαν να προσδιορίσουν τα **βασικά στοιχεία** της ύλης
και κατέληξαν στα **92 διαφορετικά**

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠ.28

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα εμφανίζει όλους τους πρώτους αριθμούς στο διάστημα [2,100] καθώς και το πλήθος τους. Πρώτος είναι ο ακέραιος του οποίου οι μοναδικοί διαιρέτες είναι η μονάδα και ο εαυτός του.

π.χ. 5(5,1), 7(7,1)

ΟΙ πρώτοι (prime numbers)

Ο «**6**» είναι «**γινόμενο**» του «**2**» και του «**3**», «**προκύπτει**» από τον **2** και τον **3**.
Ο «**30**» «**προκύπτει**» από τον **2**, τον **3** και τον **5**,
ενώ ο **17 «δεν προκύπτει»** από κάποιους **άλλους αριθμούς**.
Ο «**17**» είναι ΠΡΩΤΟΣ , όπως και ο **13**, ο **5**, ο **7** και ο **11** ,

όπως και **κάθε ακέραιος** που **δεν έχει διαιρέτη** **ΕΚΤΟΣ** **φυσικά από τον εαυτό** του **και** από τον **1**.

Οι ΠΡΩΤΟΙ είναι οι «**δομικοί λίθοι**» των (**ακέραιων**) αριθμών
και αυτό είναι κάτι που το διέκριναν οι Έλληνες όταν διαπίστωσαν ότι
κάθε αριθμός μπορεί να «γίνει» από πρώτους αριθμούς.
Όπως οι **χημικοί** αγωνίστηκαν να προσδιορίσουν τα **βασικά στοιχεία** της ύλης
και κατέληξαν στα **92 διαφορετικά άτομα,**
οι Έλληνες μ

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

VIDEO LEARNER

ΕΠ.28

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα εμφανίζει όλους τους πρώτους αριθμούς στο διάστημα [2,100] καθώς και το πλήθος τους. **Πρώτος** είναι ο **ακέραιος** του οποίου οι **μοναδικοί διαιρέτες** είναι **η μονάδα** και ο **εαυτός** του.

π.χ. 5(5,1), 7(7,1)

ΟΙ πρώτοι (prime numbers)

Ο «**6**» είναι «**γινόμενο**» του «**2**» και του «**3**», «**προκύπτει**» από τον **2** και τον **3**.
Ο «**30**» «**προκύπτει**» από τον **2**, τον **3** και τον **5**,
ενώ ο **17** «**δεν προκύπτει**» από κάποιους **άλλους αριθμούς**.
Ο «**17**» είναι **ΠΡΩΤΟΣ** , όπως και ο **13**, ο **5**, ο **7** και ο **11** ,

όπως και **κάθε ακέραιος** που **δεν έχει διαιρέτη** **ΕΚΤΌΣ** **φυσικά από τον εαυτό** του **και** από τον **1**.

Οι **ΠΡΩΤΟΙ** είναι οι «**δομικοί λίθοι**» των (**ακέραιων**) αριθμών
και αυτό είναι κάτι που το διέκριναν οι Έλληνες όταν διαπίστωσαν ότι
κάθε αριθμός μπορεί να «γίνει» από πρώτους αριθμούς.
Όπως οι **χημικοί** αγωνίστηκαν να προσδιορίσουν τα **βασικά στοιχεία** της ύλης
και κατέληξαν στα **92 διαφορετικά άτομα,**
οι **Έλληνες μαθηματικοί** έκαναν μια καλή αρχή βλέποντας τους **ΠΡΩΤΟΥΣ** κάτι

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠ.28

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα εμφανίζει όλους τους πρώτους αριθμούς στο διάστημα [2,100] καθώς και το πλήθος τους. **Πρώτος** είναι ο **ακέραιος** του οποίου οι **μοναδικοί διαιρέτες** είναι η **μονάδα** και ο **εαυτός** του.

π.χ. 5(5,1), 7(7,1)

ΟΙ πρώτοι (prime numbers)

Ο «**6**» είναι «**γινόμενο**» του «**2**» και του «**3**», «**προκύπτει**» από τον **2** και τον **3**.
Ο «**30**» «**προκύπτει**» από τον **2**, τον **3** και τον **5**,
ενώ ο **17** «**δεν προκύπτει**» από κάποιους **άλλους αριθμούς**.
Ο «**17**» είναι **ΠΡΩΤΟΣ** , όπως και ο **13**, ο **5**, ο **7** και ο **11** ,
όπως και **κάθε ακέραιος** που **δεν έχει διαιρέτη** **ΕΚΤΌΣ** **φυσικά από τον εαυτό** του **και** από τον **1**.
Οι **ΠΡΩΤΟΙ** είναι οι «**δομικοί λίθοι**» των (**ακέραιων**) αριθμών
και αυτό είναι κάτι που το διέκριναν οι Έλληνες όταν διαπίστωσαν ότι
κάθε αριθμός μπορεί να «γίνει» από πρώτους αριθμούς.
Όπως οι **χημικοί** αγωνίστηκαν να προσδιορίσουν τα **βασικά στοιχεία** της ύλης
και κατέληξαν στα **92 διαφορετικά άτομα,**
οι **Έλληνες μαθηματικοί** έκαναν μια καλή αρχή βλέποντας τους **ΠΡΩΤΟΥΣ** κάτι
σαν « **ΑΤΟΜΑ της ΑΡΙΘΜΗΤΙΚΗΣ** » σαν δομικούς δηλαδή λίθους όλων των αριθμών.

ΕΠ.28

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα εμφανίζει όλους τους πρώτους αριθμούς στο διάστημα [2,100] καθώς και το πλήθος τους. **Πρώτος** είναι ο **ακέραιος** του οποίου οι **μοναδικοί διαιρέτες** είναι η **μονάδα** και ο **εαυτός** του.

π.χ. 5(5,1), 7(7,1)

ΟΙ πρώτοι (prime numbers)

Ο «**6**» είναι «**γινόμενο**» του «**2**» και του «**3**», «**προκύπτει**» από τον **2** και τον **3**.
Ο «**30**» «**προκύπτει**» από τον **2**, τον **3** και τον **5**,
ενώ ο **17 «δεν προκύπτει»** από κάποιους **άλλους αριθμούς**.
Ο «**17**» είναι **ΠΡΩΤΟΣ** , όπως και ο **13**, ο **5**, ο **7** και ο **11** ,
όπως και **κάθε ακέραιος** που **δεν έχει διαιρέτη ΕΚΤΟΣ φυσικά από τον εαυτό** του **και** από τον **1**.
Οι **ΠΡΩΤΟΙ** είναι οι «**δομικοί λίθοι**» των (**ακέραιων**) αριθμών
και αυτό είναι κάτι που το διέκριναν οι Έλληνες όταν διαπίστωσαν ότι
κάθε αριθμός μπορεί να «γίνει» από πρώτους αριθμούς.
Όπως οι **χημικοί** αγωνίστηκαν να προσδιορίσουν τα **βασικά στοιχεία** της ύλης
και κατέληξαν στα **92 διαφορετικά άτομα,**
οι **Έλληνες μαθηματικοί** έκαναν μια καλή αρχή βλέποντας τους **ΠΡΩΤΟΥΣ** κάτι
σαν « **ΑΤΟΜΑ της ΑΡΙΘΜΗΤΙΚΗΣ** » σαν δομικούς δηλαδή λίθους όλων των αριθμών.

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

VIDEO LEARNER
FREE INTERNET TEACHING

ΕΠ.28

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα εμφανίζει όλους τους πρώτους αριθμούς στο διάστημα [2,100] καθώς και το πλήθος τους. Πρώτος είναι ο ακέραιος του οποίου οι μοναδικοί διαιρέτες είναι η μονάδα και ο εαυτός του.

οι πρώτοι (prime numbers)

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠ.28

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα εμφανίζει όλους τους πρώτους αριθμούς στο διάστημα [2,100] καθώς και το πλήθος τους. **Πρώτος** είναι ο **ακέραιος** του οποίου οι **μοναδικοί διαιρέτες** είναι η **μονάδα** και ο **εαυτός** του.

οι πρώτοι (prime numbers)

Ποιοι είναι οι πρώτοι αριθμοί;

Εύκολη η απάντηση για τους «**μικρούς**» αριθμούς,

ΕΠ.28

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα εμφανίζει όλους τους πρώτους αριθμούς στο διάστημα [2,100] καθώς και το πλήθος τους. Πρώτος είναι ο ακέραιος του οποίου οι μοναδικοί διαιρέτες είναι η μονάδα και ο εαυτός του.

οι πρώτοι (prime numbers)

Ποιοι είναι οι πρώτοι αριθμοί;

Εύκολη η απάντηση για τους «**μικρούς**» αριθμούς,
δύσκολη έως **αδύνατη** για τους πολύ μεγάλους .

ΕΠ.28

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα εμφανίζει όλους τους πρώτους αριθμούς στο διάστημα [2,100] καθώς και το πλήθος τους. **Πρώτος** είναι ο **ακέραιος** του οποίου οι **μοναδικοί διαιρέτες** είναι η **μονάδα** και ο **εαυτός** του.

οι πρώτοι (prime numbers)

Ποιοι είναι οι πρώτοι αριθμοί;

Εύκολη η απάντηση για τους «**μικρούς**» αριθμούς,

δύσκολη έως **αδύνατη** για τους πολύ μεγάλους .

Ας αρχίσουμε όμως από τους μικρούς.

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠ.28

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα εμφανίζει όλους τους πρώτους αριθμούς στο διάστημα [2,100] καθώς και το πλήθος τους. **Πρώτος** είναι ο **ακέραιος** του οποίου οι <u>μοναδικοί διαιρέτες</u> είναι η <u>μονάδα</u> και ο <u>εαυτός</u> του.

<u>οι πρώτοι (prime numbers)</u>

not			2x2		2x3		2x4	3x3	2x5

Ποιοι είναι οι πρώτοι αριθμοί;

Εύκολη η απάντηση για τους «**μικρούς**» αριθμούς,

δύσκολη έως **αδύνατη** για τους πολύ μεγάλους .

Ας αρχίσουμε όμως από τους μικρούς.

Κατ' αρχήν **κανένας πρώτος**

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠ.28

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα εμφανίζει όλους τους πρώτους αριθμούς στο διάστημα [2,100] καθώς και το πλήθος τους. Πρώτος είναι ο ακέραιος του οποίου οι μοναδικοί διαιρέτες είναι η μονάδα και ο εαυτός του.

οι πρώτοι (prime numbers)

Ποιοι είναι οι πρώτοι αριθμοί;
Εύκολη η απάντηση για τους «μικρούς» αριθμούς,
δύσκολη έως αδύνατη για τους πολύ μεγάλους .

Ας αρχίσουμε όμως από τους μικρούς.
Κατ' αρχήν κανένας πρώτος
δεν μπορεί είναι άρτιος εκτός από το 2.

not prime	1x2	1x3	2x2 1x4	1x5	2x3 1x6	1x7	2x4 1x8	3x3 1x9	2x5 1x10
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
61	62	63	64	65	66	67	68	69	70
71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
81	82	83	84	85	86	87	88	89	90
91	92	93	94	95	96	97	98	99	100

ΕΠ.28

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα εμφανίζει όλους τους πρώτους αριθμούς στο διάστημα [2,100] καθώς και το πλήθος τους. **Πρώτος** είναι ο ακέραιος του οποίου οι <u>μοναδικοί διαιρέτες</u> είναι η <u>μονάδα</u> και ο <u>εαυτός</u> του.

οι πρώτοι (prime numbers)

Ποιοι είναι οι πρώτοι αριθμοί;
Εύκολη η απάντηση για τους «**μικρούς**» αριθμούς,
δύσκολη έως **αδύνατη** για τους πολύ μεγάλους .
Ας αρχίσουμε όμως από τους μικρούς.
Κατ' αρχήν **κανένας πρώτος**
δεν μπορεί είναι άρτιος <u>εκτός από το 2</u>.
Στην περιοχή των **μονοψήφιων** οι **πρώτοι** είναι **τέσσερις**,

not prime 1	1x2 2	1x3 3	2x2 1x4 4	1x5 5	2x3 1x6 6	1x7 7	2x4 1x8 8	3x3 1x9 9	2x5 1x10 10
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
61	62	63	64	65	66	67	68	69	70
71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
81	82	83	84	85	86	87	88	89	90
91	92	93	94	95	96	97	98	99	100

ΕΠ.28

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα εμφανίζει όλους τους πρώτους αριθμούς στο διάστημα [2,100] καθώς και το πλήθος τους. **Πρώτος** είναι ο **ακέραιος** του οποίου οι **μοναδικοί διαιρέτες** είναι η **μονάδα** και ο **εαυτός** του.

οι πρώτοι (prime numbers)

Ποιοι είναι οι πρώτοι αριθμοί;

Εύκολη η απάντηση για τους «**μικρούς**» αριθμούς,

δύσκολη έως **αδύνατη** για τους πολύ μεγάλους .

Ας αρχίσουμε όμως από τους μικρούς.

Κατ' αρχήν **κανένας πρώτος**

δεν μπορεί είναι άρτιος εκτός από το 2.

Στην περιοχή των **μονοψήφιων** οι **πρώτοι** είναι **τέσσερις**, ο **2**, ο **3**, ο **5** και ο **7**.

not prime	1x2	1x3	2x2 1x4	1x5	2x3 1x6	1x7	2x4 1x8	3x3 1x9	2x5 1x10
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
61	62	63	64	65	66	67	68	69	70
71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
81	82	83	84	85	86	87	88	89	90
91	92	93	94	95	96	97	98	99	100

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠ.28

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα εμφανίζει όλους τους πρώτους αριθμούς στο διάστημα [2,100] καθώς και το πλήθος τους. **Πρώτος** είναι ο **ακέραιος** του οποίου οι **μοναδικοί διαιρέτες** είναι η **μονάδα** και ο **εαυτός** του.

οι πρώτοι (prime numbers)

Ποιοι είναι οι πρώτοι αριθμοί;
Εύκολη η απάντηση για τους «**μικρούς**» αριθμούς,
δύσκολη έως **αδύνατη** για τους πολύ μεγάλους .
Ας αρχίσουμε όμως από τους μικρούς.
Κατ' αρχήν **κανένας πρώτος**
δεν μπορεί είναι άρτιος εκτός από το 2.
Στην περιοχή των **μονοψήφιων** οι **πρώτοι** είναι **τέσσερις**,
ο **2**, ο **3**, ο **5** και ο **7**.
Στη **δεύτερη δεκάδα** είναι επίσης **τέσσερις**,

not prime	1x2	1x3	2x2 1x4	1x5	2x3 1x6	1x7	2x4 1x8	3x3 1x9	2x5 1x10
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
61	62	63	64	65	66	67	68	69	70
71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
81	82	83	84	85	86	87	88	89	90
91	92	93	94	95	96	97	98	99	100

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠ.28

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα εμφανίζει όλους τους πρώτους αριθμούς στο διάστημα [2,100] καθώς και το πλήθος τους. **Πρώτος** είναι ο **ακέραιος** του οποίου οι **μοναδικοί διαιρέτες** είναι η **μονάδα** και ο **εαυτός** του.

οι πρώτοι (prime numbers)

Ποιοι είναι οι πρώτοι αριθμοί;
Εύκολη η απάντηση για τους «**μικρούς**» αριθμούς,
δύσκολη έως **αδύνατη** για τους πολύ μεγάλους .
Ας αρχίσουμε όμως από τους μικρούς.
Κατ' αρχήν **κανένας πρώτος**
δεν μπορεί είναι άρτιος εκτός από το 2.
Στην περιοχή των **μονοψήφιων** οι **πρώτοι** είναι **τέσσερις**,
ο **2**, ο **3**, ο **5** και ο **7**.
Στη **δεύτερη δεκάδα** είναι επίσης **τέσσερις**,
ο **11**, ο **13**, ο **17**, ο **19**

not prime	1x2	1x3	2x2 1x4	1x5	2x3 1x6	1x7	2x4 1x8	3x3 1x9	2x5 1x10
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
61	62	63	64	65	66	67	68	69	70
71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
81	82	83	84	85	86	87	88	89	90
91	92	93	94	95	96	97	98	99	100

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠ.28

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα εμφανίζει όλους τους πρώτους αριθμούς στο διάστημα [2,100] καθώς και το πλήθος τους. **Πρώτος** είναι ο ακέραιος του οποίου οι μοναδικοί διαιρέτες είναι η μονάδα και ο εαυτός του.

οι πρώτοι (prime numbers)

Ποιοι είναι οι πρώτοι αριθμοί;
Εύκολη η απάντηση για τους «**μικρούς**» αριθμούς,
δύσκολη έως **αδύνατη** για τους πολύ μεγάλους .
Ας αρχίσουμε όμως από τους μικρούς.
Κατ' αρχήν **κανένας πρώτος**
δεν μπορεί είναι άρτιος εκτός από το 2.
Στην περιοχή των **μονοψήφιων** οι **πρώτοι** είναι **τέσσερις**,
ο **2**, ο **3**, ο **5** και ο **7**.
Στη **δεύτερη δεκάδα** είναι επίσης **τέσσερις**,
ο **11**, ο **13**, ο **17**, ο **19**
ενώ στην τρίτη δεκάδα είναι δύο, ο **23**, και ο **29**

not prime	1x2	1x3	2x2 1x4	1x5	2x3 1x6	1x7	2x4 1x8	3x3 1x9	2x5 1x10
1	**2**	**3**	4	**5**	6	**7**	8	9	10
11	12	**13**	14	15	16	**17**	18	**19**	20
21	22	**23**	24	25	26	27	28	**29**	30
31	32	33	34	35	36	**37**	38	39	40
41	42	**43**	44	45	46	**47**	48	49	50
51	52	**53**	54	55	56	57	58	**59**	60
61	62	63	64	65	66	**67**	68	69	70
71	72	**73**	74	75	76	77	78	**79**	80
81	82	**83**	84	85	86	87	88	**89**	90
91	92	93	94	95	96	**97**	98	99	100

ΕΠ.28

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα εμφανίζει όλους τους πρώτους αριθμούς στο διάστημα [2,100] καθώς και το πλήθος τους. **Πρώτος** είναι ο **ακέραιος** του οποίου οι **μοναδικοί διαιρέτες** είναι η **μονάδα** και ο **εαυτός** του.

οι πρώτοι (prime numbers)

Ποιοι είναι οι πρώτοι αριθμοί;

Εύκολη η απάντηση για τους «**μικρούς**» αριθμούς,

δύσκολη έως **αδύνατη** για τους πολύ μεγάλους .

Ας αρχίσουμε όμως από τους μικρούς.

Κατ' αρχήν **κανένας πρώτος**

δεν μπορεί είναι άρτιος εκτός από το 2.

Στην περιοχή των **μονοψήφιων** οι **πρώτοι** είναι **τέσσερις**,

ο **2**, ο **3**, ο **5** και ο **7**.

Στη **δεύτερη δεκάδα** είναι επίσης **τέσσερις**,

ο **11**, ο **13**, ο **17**, ο **19**

ενώ στην τρίτη δεκάδα είναι δύο, ο **23**, και ο **29**

και στην τέταρτη ο **31**, και ο **37**

not prime	1x2	1x3	2x2 1x4	1x5	2x3 1x6	1x7	2x4 1x8	3x3 1x9	2x5 1x10
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
61	62	63	64	65	66	67	68	69	70
71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
81	82	83	84	85	86	87	88	89	90
91	92	93	94	95	96	97	98	99	100

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠ.28

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα εμφανίζει όλους τους πρώτους αριθμούς στο διάστημα [2,100] καθώς και το πλήθος τους. **Πρώτος** είναι ο ακέραιος του οποίου οι <u>μοναδικοί διαιρέτες</u> είναι η <u>μονάδα</u> και ο <u>εαυτός</u> του.

οι πρώτοι (prime numbers)

Ποιοι είναι οι πρώτοι αριθμοί;
Εύκολη η απάντηση για τους «**μικρούς**» αριθμούς,
δύσκολη έως **αδύνατη** για τους πολύ μεγάλους .
Ας αρχίσουμε όμως από τους μικρούς.
Κατ' αρχήν **κανένας πρώτος**
δεν μπορεί είναι άρτιος <u>εκτός από το 2</u>.
Στην περιοχή των **μονοψήφιων** οι **πρώτοι** είναι **τέσσερις**,
ο **2**, ο **3**, ο **5** και ο **7**.
Στη **δεύτερη δεκάδα** είναι επίσης **τέσσερις**,
ο **11**, ο **13**, ο **17**, ο **19**
ενώ στην τρίτη δεκάδα είναι δύο, ο **23**, και ο **29**
και στην τέταρτη ο **31**, και ο **37**
και στην πέμπτη ο **41**, ο **43** και ο **47**.

not prime	1x2	1x3	2x2 1x4	1x5	2x3 1x6	1x7	2x4 1x8	3x3 1x9	2x5 1x10
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
61	62	63	64	65	66	67	68	69	70
71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
81	82	83	84	85	86	87	88	89	90
91	92	93	94	95	96	97	98	99	100

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠ.28

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα εμφανίζει όλους τους πρώτους αριθμούς στο διάστημα [2,100] καθώς και το πλήθος τους. Πρώτος είναι ο ακέραιος του οποίου οι μοναδικοί διαιρέτες είναι η μονάδα και ο εαυτός του.

οι πρώτοι (prime numbers)

Ποιοι είναι οι πρώτοι αριθμοί;
Εύκολη η απάντηση για τους «μικρούς» αριθμούς,
δύσκολη έως αδύνατη για τους πολύ μεγάλους .
Ας αρχίσουμε όμως από τους μικρούς.
Κατ' αρχήν κανένας πρώτος
δεν μπορεί είναι άρτιος εκτός από το 2.
Στην περιοχή των μονοψήφιων οι πρώτοι είναι τέσσερις,
ο 2, ο 3, ο 5 και ο 7.
Στη δεύτερη δεκάδα είναι επίσης τέσσερις,
ο 11, ο 13, ο 17, ο 19
ενώ στην τρίτη δεκάδα είναι δύο, ο 23, και ο 29
και στην τέταρτη ο 31, και ο 37
και στην πέμπτη ο 41, ο 43 και ο 47.
Στους πρώτους δηλαδή 50 ακέραιους οι

not prime	1x2	1x3	2x2 1x4	1x5	2x3 1x6	1x7	2x4 1x8	3x3 1x9	2x5 1x10
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
61	62	63	64	65	66	67	68	69	70
71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
81	82	83	84	85	86	87	88	89	90
91	92	93	94	95	96	97	98	99	100

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠ.28

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα εμφανίζει όλους τους πρώτους αριθμούς στο διάστημα [2,100] καθώς και το πλήθος τους. **Πρώτος** είναι ο ακέραιος του οποίου οι μοναδικοί διαιρέτες είναι η μονάδα και ο εαυτός του.

οι πρώτοι (prime numbers)

Ποιοι είναι οι πρώτοι αριθμοί;
Εύκολη η απάντηση για τους «**μικρούς**» αριθμούς,
δύσκολη έως **αδύνατη** για τους πολύ μεγάλους .
Ας αρχίσουμε όμως από τους μικρούς.
Κατ' αρχήν **κανένας πρώτος**
δεν μπορεί είναι άρτιος εκτός από το 2.
Στην περιοχή των **μονοψήφιων** οι **πρώτοι** είναι **τέσσερις**,
ο **2**, ο **3**, ο **5** και ο **7**.
Στη **δεύτερη δεκάδα** είναι επίσης **τέσσερις**,
ο **11**, ο **13**, ο **17**, ο **19**
ενώ στην τρίτη δεκάδα είναι δύο, ο **23**, και ο **29**
και στην τέταρτη ο **31**, και ο **37**
και στην πέμπτη ο **41**, ο **43** και ο **47**.
Στους πρώτους δηλαδή 50 ακέραιους οι **ΠΡΩΤΟΙ είναι δεκαπέντε** αριθμοί.

not prime	1x2	1x3	2x2 1x4	1x5	2x3 1x6	1x7	2x4 1x8	3x3 1x9	2x5 1x10
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
61	62	63	64	65	66	67	68	69	70
71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
81	82	83	84	85	86	87	88	89	90
91	92	93	94	95	96	97	98	99	100

ΕΠ.28

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα εμφανίζει όλους τους πρώτους αριθμούς στο διάστημα [2,100] καθώς και το πλήθος τους. Πρώτος είναι ο ακέραιος του οποίου οι μοναδικοί διαιρέτες είναι η μονάδα και ο εαυτός του.

Ο αλγόριθμος είναι:

ΕΠ.28

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα εμφανίζει όλους τους πρώτους αριθμούς στο διάστημα [2,100] καθώς και το πλήθος τους. Πρώτος είναι ο ακέραιος του οποίου οι μοναδικοί διαιρέτες είναι η μονάδα και ο εαυτός του.

Ο αλγόριθμος είναι:

```
Αλγόριθμος    Πρώτοι_αριθμοί
    πλήθος ← 0

Τέλος    Πρώτοι_αριθμοί
```

ΕΠ.28

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα εμφανίζει όλους τους πρώτους αριθμούς στο διάστημα [2,100] καθώς και το πλήθος τους. **Πρώτος** είναι ο ακέραιος του οποίου οι <u>μοναδικοί διαιρέτες</u> είναι η <u>μονάδα</u> και ο <u>εαυτός</u> του.

Ο αλγόριθμος είναι:

```
Αλγόριθμος    Πρώτοι_αριθμοί
   πλήθος ← 0
    Για   i από 2

Τέλος    Πρώτοι_αριθμοί
```

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠ.28

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα εμφανίζει όλους τους πρώτους αριθμούς στο διάστημα [2,100] καθώς και το πλήθος τους. Πρώτος είναι ο ακέραιος του οποίου οι <u>μοναδικοί διαιρέτες</u> είναι η <u>μονάδα</u> και ο <u>εαυτός</u> του.

Ο αλγόριθμος είναι:

```
Αλγόριθμος   Πρώτοι_αριθμοί
   πλήθος ← 0
   Για  i από 2  μέχρι  100
      διαιρέτες ← 0
        Για

Τέλος   Πρώτοι_αριθμοί
```

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠ.28

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα εμφανίζει όλους τους πρώτους αριθμούς στο διάστημα [2,100] καθώς και το πλήθος τους. **Πρώτος** είναι ο ακέραιος του οποίου οι <u>μοναδικοί διαιρέτες</u> είναι η <u>μονάδα</u> και ο <u>εαυτός</u> του.

Ο αλγόριθμος είναι:

```
Αλγόριθμος    Πρώτοι_αριθμοί
   πλήθος ← 0
   Για  i από 2  μέχρι  100
      διαιρέτες ← 0
        Για

Τέλος    Πρώτοι_αριθμοί
```

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠ.28

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα εμφανίζει όλους τους πρώτους αριθμούς στο διάστημα [2,100] καθώς και το πλήθος τους. **Πρώτος** είναι ο ακέραιος του οποίου οι <u>μοναδικοί διαιρέτες</u> είναι η <u>μονάδα</u> και ο <u>εαυτός</u> του.

Ο αλγόριθμος είναι:

```
Αλγόριθμος    Πρώτοι_αριθμοί
   πλήθος ← 0
    Για   i από 2   μέχρι  100
       διαιρέτες ← 0
          Για   j από 1

  Τέλος    Πρώτοι_αριθμοί
```

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠ.28

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα εμφανίζει όλους τους πρώτους αριθμούς στο διάστημα [2,100] καθώς και το πλήθος τους. Πρώτος είναι ο ακέραιος του οποίου οι μοναδικοί διαιρέτες είναι η μονάδα και ο εαυτός του.

Ο αλγόριθμος είναι:

```
Αλγόριθμος    Πρώτοι_αριθμοί
   πλήθος ← 0
    Για  i από 2  μέχρι 100
       διαιρέτες ← 0
         Για  j από 1  μέχρι i

Τέλος    Πρώτοι_αριθμοί
```

ΕΠ.28

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα εμφανίζει όλους τους πρώτους αριθμούς στο διάστημα [2,100] καθώς και το πλήθος τους. Πρώτος είναι ο ακέραιος του οποίου οι μοναδικοί διαιρέτες είναι η μονάδα και ο εαυτός του.

Ο αλγόριθμος είναι:

```
Αλγόριθμος    Πρώτοι_αριθμοί
   πλήθος ← 0
    Για   i από 2   μέχρι  100
       διαιρέτες ← 0
          Για   j από 1   μέχρι  i
             Αν    i mod j=0

Τέλος    Πρώτοι_αριθμοί
```

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠ.28

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα εμφανίζει όλους τους πρώτους αριθμούς στο διάστημα [2,100] καθώς και το πλήθος τους. Πρώτος είναι ο ακέραιος του οποίου οι μοναδικοί διαιρέτες είναι η μονάδα και ο εαυτός του.

Ο αλγόριθμος είναι:

```
Αλγόριθμος   Πρώτοι_αριθμοί
   πλήθος ← 0
    Για  i από 2  μέχρι 100
       διαιρέτες ← 0
          Για  j από 1  μέχρι i
             Αν  i mod j=0

  Τέλος   Πρώτοι_αριθμοί
```

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠ.28

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα εμφανίζει όλους τους πρώτους αριθμούς στο διάστημα [2,100] καθώς και το πλήθος τους. **Πρώτος** είναι ο ακέραιος του οποίου οι μοναδικοί διαιρέτες είναι η μονάδα και ο εαυτός του.

Ο αλγόριθμος είναι:

```
Αλγόριθμος    Πρώτοι_αριθμοί
    πλήθος ← 0
     Για   i από 2   μέχρι  100
        διαιρέτες ← 0
          Για   j από 1   μέχρι  i
             Αν   i mod j=0   τότε
                διαιρέτες ← διαιρέτες+1

 Τέλος    Πρώτοι_αριθμοί
```

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

VIDEO LEARNER

ΕΠ.28

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα εμφανίζει όλους τους πρώτους αριθμούς στο διάστημα [2,100] καθώς και το πλήθος τους. Πρώτος είναι ο ακέραιος του οποίου οι μοναδικοί διαιρέτες είναι η μονάδα και ο εαυτός του.

Ο αλγόριθμος είναι:

```
Αλγόριθμος    Πρώτοι_αριθμοί
   πλήθος ← 0
    Για  i από 2   μέχρι 100
       διαιρέτες ← 0
          Για  j από 1   μέχρι  i
             Αν   i mod j=0   τότε
                 διαιρέτες ← διαιρέτες+1
            Τέλος_αν
          Τέλος_επανάληψης




  Τέλος     Πρώτοι_αριθμοί
```

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

VIDEO LEARNER
FREE INTERNET TEACHING

ΕΠ.28

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα εμφανίζει όλους τους πρώτους αριθμούς στο διάστημα [2,100] καθώς και το πλήθος τους. **Πρώτος** είναι ο ακέραιος του οποίου οι <u>μοναδικοί διαιρέτες</u> είναι η <u>μονάδα</u> και ο <u>εαυτός</u> του.

Ο αλγόριθμος είναι:

```
Αλγόριθμος    Πρώτοι_αριθμοί
   πλήθος ← 0
   Για  i από 2  μέχρι 100
     διαιρέτες ← 0
       Για  j από 1  μέχρι  i
          Αν  i mod j=0  τότε
             διαιρέτες ← διαιρέτες+1
          Τέλος_αν
       Τέλος_επανάληψης
     Αν  διαιρέτες=2





Τέλος    Πρώτοι_αριθμοί
```

ΕΠ.28

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα εμφανίζει όλους τους πρώτους αριθμούς στο διάστημα [2,100] καθώς και το πλήθος τους. Πρώτος είναι ο ακέραιος του οποίου οι μοναδικοί διαιρέτες είναι η μονάδα και ο εαυτός του.

Ο αλγόριθμος είναι:

```
Αλγόριθμος    Πρώτοι_αριθμοί
   πλήθος ← 0
    Για  i από 2  μέχρι 100
       διαιρέτες ← 0
          Για  j από 1  μέχρι i
             Αν  i mod j=0  τότε
                 διαιρέτες ← διαιρέτες+1
             Τέλος_αν
          Τέλος_επανάληψης
       Αν  διαιρέτες=2     τότε
        Γράψε  "Ο αριθμός ", i, " είναι πρώτος "
  Τέλος    Πρώτοι_αριθμοί
```

ΕΠ.28

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα εμφανίζει όλους τους πρώτους αριθμούς στο διάστημα [2,100] καθώς και το πλήθος τους. Πρώτος είναι ο ακέραιος του οποίου οι <u>μοναδικοί διαιρέτες</u> είναι η <u>μονάδα</u> και ο <u>εαυτός</u> του.

Ο αλγόριθμος είναι:

```
Αλγόριθμος    Πρώτοι_αριθμοί
   πλήθος ← 0
    Για   i από 2   μέχρι 100
      διαιρέτες ← 0
        Για   j από 1   μέχρι  i
           Αν   i mod j=0   τότε
              διαιρέτες ← διαιρέτες+1
          Τέλος_αν
        Τέλος_επανάληψης
      Αν   διαιρέτες=2      τότε
       Γράψε   "Ο αριθμός ", i, " είναι πρώτος "
          πλήθ

  Τέλος     Πρώτοι_αριθμοί
```

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠ.28

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα εμφανίζει όλους τους πρώτους αριθμούς στο διάστημα [2,100] καθώς και το πλήθος τους. **Πρώτος** είναι ο ακέραιος του οποίου οι <u>μοναδικοί διαιρέτες</u> είναι η <u>μονάδα</u> και ο <u>εαυτός</u> του.

Ο αλγόριθμος είναι:

```
Αλγόριθμος    Πρώτοι_αριθμοί
    πλήθος ← 0
    Για  i από 2  μέχρι 100
        διαιρέτες ← 0
        Για  j από 1  μέχρι i
            Αν  i mod j=0  τότε
                διαιρέτες ← διαιρέτες+1
            Τέλος_αν
        Τέλος_επανάληψης
    Αν  διαιρέτες=2    τότε
        Γράψε  "Ο αριθμός ", i, " είναι πρώτος "
        πλήθος ← πλήθος+1
    Τέλος_αν
Τέλος    Πρώτοι_αριθμοί
```

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠ.28

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα εμφανίζει όλους τους πρώτους αριθμούς στο διάστημα [2,100] καθώς και το πλήθος τους. Πρώτος είναι ο ακέραιος του οποίου οι μοναδικοί διαιρέτες είναι η μονάδα και ο εαυτός του.

Ο αλγόριθμος είναι:

```
Αλγόριθμος Πρώτοι_αριθμοί
  πλήθος ← 0
  Για i από 2 μέχρι 100
    διαιρέτες ← 0
      Για j από 1 μέχρι i
        Αν i mod j=0 τότε
          διαιρέτες ← διαιρέτες+1
        Τέλος_αν
      Τέλος_επανάληψης
    Αν διαιρέτες=2 τότε
    Γράψε "Ο αριθμός ", i, " είναι πρώτος "
      πλήθος ← πλήθος+1
    Τέλος_αν
  Τέλος_επανάληψης
Τέλος Πρώτοι_αριθμοί
```

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠ.28

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα εμφανίζει όλους τους πρώτους αριθμούς στο διάστημα [2,100] καθώς και το πλήθος τους. **Πρώτος** είναι ο ακέραιος του οποίου οι <u>μοναδικοί διαιρέτες</u> είναι η <u>μονάδα</u> και ο <u>εαυτός</u> του.

Ο αλγόριθμος είναι:

```
Αλγόριθμος    Πρώτοι_αριθμοί
   πλήθος ← 0
    Για   i από 2   μέχρι  100
       διαιρέτες ← 0
          Για   j από 1   μέχρι  i
             Αν   i mod j=0   τότε
                διαιρέτες ← διαιρέτες+1
            Τέλος_αν
          Τέλος_επανάληψης
        Αν   διαιρέτες=2      τότε
         Γράψε   "Ο αριθμός ", i, " είναι πρώτος "
            πλήθος ← πλήθος+1
        Τέλος_αν
      Τέλος_επανάληψης
         Γράψε   "Πλήθος πρώτων :",πλήθος
  Τέλος     Πρώτοι_αριθμοί
```

ΕΠ.28

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα εμφανίζει όλους τους πρώτους αριθμούς στο διάστημα [2,100] καθώς και το πλήθος τους. **Πρώτος** είναι ο **ακέραιος** του οποίου οι <u>μοναδικοί διαιρέτες</u> είναι η <u>μονάδα</u> και ο <u>εαυτός</u> του.

Ο αλγόριθμος είναι:

```
Αλγόριθμος    Πρώτοι_αριθμοί
    πλήθος ← 0
    Για  i από 2  μέχρι 100
       διαιρέτες ← 0
         Για  j από 1  μέχρι i
            Αν  i mod j=0  τότε
               διαιρέτες ← διαιρέτες+1
            Τέλος_αν
         Τέλος_επανάληψης
       Αν  διαιρέτες=2  τότε
        Γράψε  "Ο αριθμός ", i, " είναι πρώτος "
            πλήθος ← πλήθος+1
       Τέλος_αν
    Τέλος_επανάληψης
        Γράψε  "Πλήθος πρώτων :",πλήθος
 Τέλος    Πρώτοι_αριθμοί
```

ΕΠ.28

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα εμφανίζει όλους τους πρώτους αριθμούς στο διάστημα [2,100] καθώς και το πλήθος τους. Πρώτος είναι ο ακέραιος του οποίου οι μοναδικοί διαιρέτες είναι η μονάδα και ο εαυτός του.

Ο αλγόριθμος είναι:

```
Αλγόριθμος    Πρώτοι_αριθμοί
   πλήθος ← 0
   Για  i από 2  μέχρι 100
      διαιρέτες ← 0
        Για  j από 1  μέχρι  i
           Αν  i mod j=0  τότε
               διαιρέτες ← διαιρέτες+1
           Τέλος_αν
        Τέλος_επανάληψης
      Αν  διαιρέτες=2     τότε
        Γράψε  "Ο αριθμός ", i, " είναι πρώτος "
           πλήθος ← πλήθος+1
      Τέλος_αν
   Τέλος_επανάληψης
      Γράψε  "Πλήθος πρώτων :",πλήθος
 Τέλος    Πρώτοι_αριθμοί
```

ΕΠ.29

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα διαβάζει δύο θετικούς ακέραιους αριθμούς και θα εκτυπώνει το Μέγιστο Κοινό Διαιρέτη τους.

ΕΠ.29

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα διαβάζει δύο θετικούς ακέραιους αριθμούς και θα εκτυπώνει το Μέγιστο Κοινό Διαιρέτη τους.

ΕΠ.29

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα διαβάζει δύο θετικούς ακέραιους αριθμούς και θα εκτυπώνει το Μέγιστο Κοινό Διαιρέτη τους.

Για τον υπολογισμό του Μ.Κ.Δ. δύο ακεραίων μπορούμε να χρησιμοποιήσουμε τον αλγόριθμο του Ευκλείδη:

ΕΠ.29

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα διαβάζει δύο θετικούς ακέραιους αριθμούς και θα εκτυπώνει το Μέγιστο Κοινό Διαιρέτη τους.

Για τον υπολογισμό του Μ.Κ.Δ. δύο ακεραίων μπορούμε να χρησιμοποιήσουμε τον αλγόριθμο του Ευκλείδη:

ΕΠ.29

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα διαβάζει δύο θετικούς ακέραιους αριθμούς και θα εκτυπώνει το Μέγιστο Κοινό Διαιρέτη τους.

Για τον υπολογισμό του Μ.Κ.Δ. δύο ακεραίων μπορούμε να χρησιμοποιήσουμε τον αλγόριθμο του Ευκλείδη:

ΕΠ.29

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα διαβάζει δύο θετικούς ακέραιους αριθμούς και θα εκτυπώνει το Μέγιστο Κοινό Διαιρέτη τους.

Για τον υπολογισμό του Μ.Κ.Δ. δύο ακεραίων μπορούμε να χρησιμοποιήσουμε τον αλγόριθμο του Ευκλείδη:

π.χ. (123,45)=(45,33)=(33,12)=(12,9)=(9,3)=(3,0)

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

VIDEO LEARNER
FREE INTERNET TEACHING

ΕΠ.29

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα διαβάζει δύο θετικούς ακέραιους αριθμούς και θα εκτυπώνει το Μέγιστο Κοινό Διαιρέτη τους.

Για τον υπολογισμό του Μ.Κ.Δ. δύο ακεραίων μπορούμε να χρησιμοποιήσουμε τον αλγόριθμο του Ευκλείδη:

π.χ. (123,45)=(45,33)=(33,12)=(12,9)=(9,3)=(3,0)

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠ.29

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα διαβάζει δύο θετικούς ακέραιους αριθμούς και θα εκτυπώνει το Μέγιστο Κοινό Διαιρέτη τους.

Για τον υπολογισμό του Μ.Κ.Δ. δύο ακεραίων μπορούμε να χρησιμοποιήσουμε τον αλγόριθμο του Ευκλείδη:

π.χ. (123,45)=(45,33)=(33,12)=(12,9)=(9,3)=(3,0)

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠ.29

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα διαβάζει δύο θετικούς ακέραιους αριθμούς και θα εκτυπώνει το Μέγιστο Κοινό Διαιρέτη τους.

Για τον υπολογισμό του Μ.Κ.Δ. δύο ακεραίων μπορούμε να χρησιμοποιήσουμε τον αλγόριθμο του Ευκλείδη:

Διαιρούμε τον μεγαλύτερο δια τον μικρότερο, και κρατούμε το υπόλοιπο της διαίρεσης .

π.χ. (123,45)=(45,33)=(33,12)=(12,9)=(9,3)=(3,0)

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠ.29

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα διαβάζει δύο θετικούς ακέραιους αριθμούς και θα εκτυπώνει το Μέγιστο Κοινό Διαιρέτη τους.

Για τον υπολογισμό του Μ.Κ.Δ. δύο ακεραίων μπορούμε να χρησιμοποιήσουμε τον αλγόριθμο του Ευκλείδη:

Διαιρούμε τον μεγαλύτερο δια τον μικρότερο, και κρατούμε το υπόλοιπο της διαίρεσης .

π.χ. (123,45)=(45,33)=(33,12)=(12,9)=(9,3)=(3,0)

123

ΕΠ.29

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα διαβάζει δύο θετικούς ακέραιους αριθμούς και θα εκτυπώνει το Μέγιστο Κοινό Διαιρέτη τους.

Για τον υπολογισμό του Μ.Κ.Δ. δύο ακεραίων μπορούμε να χρησιμοποιήσουμε τον αλγόριθμο του Ευκλείδη:

Διαιρούμε τον μεγαλύτερο δια τον μικρότερο, και κρατούμε το υπόλοιπο της διαίρεσης .

π.χ. (123,45)=(45,33)=(33,12)=(12,9)=(9,3)=(3,0)

123	45
33	2

ΕΠ.29

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα διαβάζει δύο θετικούς ακέραιους αριθμούς και θα εκτυπώνει το Μέγιστο Κοινό Διαιρέτη τους.

Για τον υπολογισμό του Μ.Κ.Δ. δύο ακεραίων μπορούμε να χρησιμοποιήσουμε τον αλγόριθμο του Ευκλείδη: Διαιρούμε τον μεγαλύτερο δια τον μικρότερο, και κρατούμε το υπόλοιπο της διαίρεσης .

π.χ. (123,45)=(45,33)=(33,12)=(12,9)=(9,3)=(3,0)

123	45
33	2

ΕΠ.29

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα διαβάζει δύο θετικούς ακέραιους αριθμούς και θα εκτυπώνει το Μέγιστο Κοινό Διαιρέτη τους.

Για τον υπολογισμό του Μ.Κ.Δ. δύο ακεραίων μπορούμε να χρησιμοποιήσουμε τον αλγόριθμο του Ευκλείδη: Διαιρούμε τον μεγαλύτερο δια τον μικρότερο, και κρατούμε το υπόλοιπο της διαίρεσης .

π.χ. (123,45)=(45,33)=(33,12)=(12,9)=(9,3)=(3,0)

123	45
33	2

ΕΠ.29

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα διαβάζει δύο θετικούς ακέραιους αριθμούς και θα εκτυπώνει το Μέγιστο Κοινό Διαιρέτη τους.

Για τον υπολογισμό του Μ.Κ.Δ. δύο ακεραίων μπορούμε να χρησιμοποιήσουμε τον αλγόριθμο του Ευκλείδη:

Διαιρούμε τον μεγαλύτερο δια τον μικρότερο, και κρατούμε το υπόλοιπο της διαίρεσης .

Στη συνέχεια διαιρούμε τον μικρότερο ακέραιο δια το υπόλοιπο και κρατάμε το νέο υπόλοιπο.

π.χ. (123,45)=(45,33)=(33,12)=(12,9)=(9,3)=(3,0)

123	45
33	2

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠ.29

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα διαβάζει δύο θετικούς ακέραιους αριθμούς και θα εκτυπώνει το Μέγιστο Κοινό Διαιρέτη τους.

Για τον υπολογισμό του Μ.Κ.Δ. δύο ακεραίων μπορούμε να χρησιμοποιήσουμε τον αλγόριθμο του Ευκλείδη:

Διαιρούμε τον μεγαλύτερο δια τον μικρότερο, και κρατούμε το υπόλοιπο της διαίρεσης .

Στη συνέχεια διαιρούμε τον μικρότερο ακέραιο δια το υπόλοιπο και κρατάμε το νέο υπόλοιπο.

π.χ. (123,45)=(45,33)=(33,12)=(12,9)=(9,3)=(3,0)

123	45
33	2

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠ.29

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα διαβάζει δύο θετικούς ακέραιους αριθμούς και θα εκτυπώνει το Μέγιστο Κοινό Διαιρέτη τους.

Για τον υπολογισμό του Μ.Κ.Δ. δύο ακεραίων μπορούμε να χρησιμοποιήσουμε τον αλγόριθμο του Ευκλείδη:

Διαιρούμε τον μεγαλύτερο δια τον μικρότερο, και κρατούμε το υπόλοιπο της διαίρεσης .

Στη συνέχεια διαιρούμε τον μικρότερο ακέραιο δια το υπόλοιπο και κρατάμε το νέο υπόλοιπο.

Επαναλαμβάνουμε την παραπάνω διαδικασία ώσπου το υπόλοιπο να είναι 0 και Μ.Κ.Δ. είναι ο τελευταίος διαιρέτης.

π.χ. (123,45)=(45,33)=(33,12)=(12,9)=(9,3)=(3,0)

123	45
33	2

ΕΠ.29

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα διαβάζει δύο θετικούς ακέραιους αριθμούς και θα εκτυπώνει το Μέγιστο Κοινό Διαιρέτη τους.

Για τον υπολογισμό του Μ.Κ.Δ. δύο ακεραίων μπορούμε να χρησιμοποιήσουμε τον αλγόριθμο του Ευκλείδη:

Διαιρούμε τον μεγαλύτερο δια τον μικρότερο, και κρατούμε το υπόλοιπο της διαίρεσης .

Στη συνέχεια διαιρούμε τον μικρότερο ακέραιο δια το υπόλοιπο και κρατάμε το νέο υπόλοιπο.

Επαναλαμβάνουμε την παραπάνω διαδικασία ώσπου το υπόλοιπο να είναι 0 και Μ.Κ.Δ. είναι ο τελευταίος διαιρέτης.

π.χ. (123,45)=(45,33)=(33,12)=(12,9)=(9,3)=(3,0)

123	45
33	2

ΕΠ.29

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα διαβάζει δύο θετικούς ακέραιους αριθμούς και θα εκτυπώνει το Μέγιστο Κοινό Διαιρέτη τους.

Για τον υπολογισμό του Μ.Κ.Δ. δύο ακεραίων μπορούμε να χρησιμοποιήσουμε τον αλγόριθμο του Ευκλείδη:

Διαιρούμε τον μεγαλύτερο δια τον μικρότερο, και κρατούμε το υπόλοιπο της διαίρεσης .

Στη συνέχεια διαιρούμε τον μικρότερο ακέραιο δια το υπόλοιπο και κρατάμε το νέο υπόλοιπο.

Επαναλαμβάνουμε την παραπάνω διαδικασία ώσπου το υπόλοιπο να είναι 0 και Μ.Κ.Δ. είναι ο τελευταίος διαιρέτης.

π.χ. (123,45)=(45,33)=(33,12)=(12,9)=(9,3)=(3,0)

123	45
33	2

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

VIDEO LEARNER
FREE INTERNET TEACHING

ΕΠ.29

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα διαβάζει δύο θετικούς ακέραιους αριθμούς και θα εκτυπώνει το Μέγιστο Κοινό Διαιρέτη τους.

Για τον υπολογισμό του Μ.Κ.Δ. δύο ακεραίων μπορούμε να χρησιμοποιήσουμε τον αλγόριθμο του Ευκλείδη:

Διαιρούμε τον μεγαλύτερο δια τον μικρότερο, και κρατούμε το υπόλοιπο της διαίρεσης .

Στη συνέχεια διαιρούμε τον μικρότερο ακέραιο δια το υπόλοιπο και κρατάμε το νέο υπόλοιπο.

Επαναλαμβάνουμε την παραπάνω διαδικασία ώσπου το υπόλοιπο να είναι 0 και Μ.Κ.Δ. είναι ο τελευταίος διαιρέτης.

π.χ. (123,45)=(45,33)=(33,12)=(12,9)=(9,3)=(3,0)

123	45
33	2

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠ.29

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα διαβάζει δύο θετικούς ακέραιους αριθμούς και θα εκτυπώνει το Μέγιστο Κοινό Διαιρέτη τους.

Για τον υπολογισμό του Μ.Κ.Δ. δύο ακεραίων μπορούμε να χρησιμοποιήσουμε τον αλγόριθμο του Ευκλείδη:

Διαιρούμε τον μεγαλύτερο δια τον μικρότερο, και κρατούμε το υπόλοιπο της διαίρεσης .

Στη συνέχεια διαιρούμε τον μικρότερο ακέραιο δια το υπόλοιπο και κρατάμε το νέο υπόλοιπο.

Επαναλαμβάνουμε την παραπάνω διαδικασία ώσπου το υπόλοιπο να είναι 0 και Μ.Κ.Δ. είναι ο τελευταίος διαιρέτης.

π.χ. (123,45)=(45,33)=(33,12)=(12,9)=(9,3)=(3,0)

$$\begin{array}{r|l} 123 & 45 \\ \hline 33 & 2 \end{array}$$

45

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠ.29

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα διαβάζει δύο θετικούς ακέραιους αριθμούς και θα εκτυπώνει το Μέγιστο Κοινό Διαιρέτη τους.

Για τον υπολογισμό του Μ.Κ.Δ. δύο ακεραίων μπορούμε να χρησιμοποιήσουμε τον αλγόριθμο του Ευκλείδη:

Διαιρούμε τον μεγαλύτερο δια τον μικρότερο, και κρατούμε το υπόλοιπο της διαίρεσης .

Στη συνέχεια διαιρούμε τον μικρότερο ακέραιο δια το υπόλοιπο και κρατάμε το νέο υπόλοιπο.

Επαναλαμβάνουμε την παραπάνω διαδικασία ώσπου το υπόλοιπο να είναι 0 και Μ.Κ.Δ. είναι ο τελευταίος διαιρέτης.

π.χ. (123,45)=(45,33)=(33,12)=(12,9)=(9,3)=(3,0)

123	45
33	2

45	

ΕΠ.29

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα διαβάζει δύο θετικούς ακέραιους αριθμούς και θα εκτυπώνει το Μέγιστο Κοινό Διαιρέτη τους.

Για τον υπολογισμό του Μ.Κ.Δ. δύο ακεραίων μπορούμε να χρησιμοποιήσουμε τον αλγόριθμο του Ευκλείδη:

Διαιρούμε τον μεγαλύτερο δια τον μικρότερο, και κρατούμε το υπόλοιπο της διαίρεσης .

Στη συνέχεια διαιρούμε τον μικρότερο ακέραιο δια το υπόλοιπο και κρατάμε το νέο υπόλοιπο.

Επαναλαμβάνουμε την παραπάνω διαδικασία ώσπου το υπόλοιπο να είναι 0 και Μ.Κ.Δ. είναι ο τελευταίος διαιρέτης.

π.χ. (123,45)=(45,33)=(33,12)=(12,9)=(9,3)=(3,0)

$$\begin{array}{r|l} 123 & 45 \\ \hline 33 & 2 \end{array} \qquad \begin{array}{r|l} 45 & 33 \\ \hline 12 & 1 \end{array}$$

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠ.29

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα διαβάζει δύο θετικούς ακέραιους αριθμούς και θα εκτυπώνει το Μέγιστο Κοινό Διαιρέτη τους.

Για τον υπολογισμό του Μ.Κ.Δ. δύο ακεραίων μπορούμε να χρησιμοποιήσουμε τον αλγόριθμο του Ευκλείδη:

Διαιρούμε τον μεγαλύτερο δια τον μικρότερο, και κρατούμε το υπόλοιπο της διαίρεσης .

Στη συνέχεια διαιρούμε τον μικρότερο ακέραιο δια το υπόλοιπο και κρατάμε το νέο υπόλοιπο.

Επαναλαμβάνουμε την παραπάνω διαδικασία ώσπου το υπόλοιπο να είναι 0 και Μ.Κ.Δ. είναι ο τελευταίος διαιρέτης.

π.χ. (123,45)=(45,33)=(33,12)=(12,9)=(9,3)=(3,0)

123	45
33	2

45	33
12	1

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠ.29

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα διαβάζει δύο θετικούς ακέραιους αριθμούς και θα εκτυπώνει το Μέγιστο Κοινό Διαιρέτη τους.

Για τον υπολογισμό του Μ.Κ.Δ. δύο ακεραίων μπορούμε να χρησιμοποιήσουμε τον αλγόριθμο του Ευκλείδη:
Διαιρούμε τον μεγαλύτερο δια τον μικρότερο, και κρατούμε το υπόλοιπο της διαίρεσης .
Στη συνέχεια διαιρούμε τον μικρότερο ακέραιο δια το υπόλοιπο και κρατάμε το νέο υπόλοιπο.
Επαναλαμβάνουμε την παραπάνω διαδικασία ώσπου το υπόλοιπο να είναι 0 και Μ.Κ.Δ. είναι ο τελευταίος διαιρέτης.
π.χ. (123,45)=(45,33)=(33,12)=(12,9)=(9,3)=(3,0)

123	45
33	2

45	33
12	1

33	

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠ.29

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα διαβάζει δύο θετικούς ακέραιους αριθμούς και θα εκτυπώνει το Μέγιστο Κοινό Διαιρέτη τους.

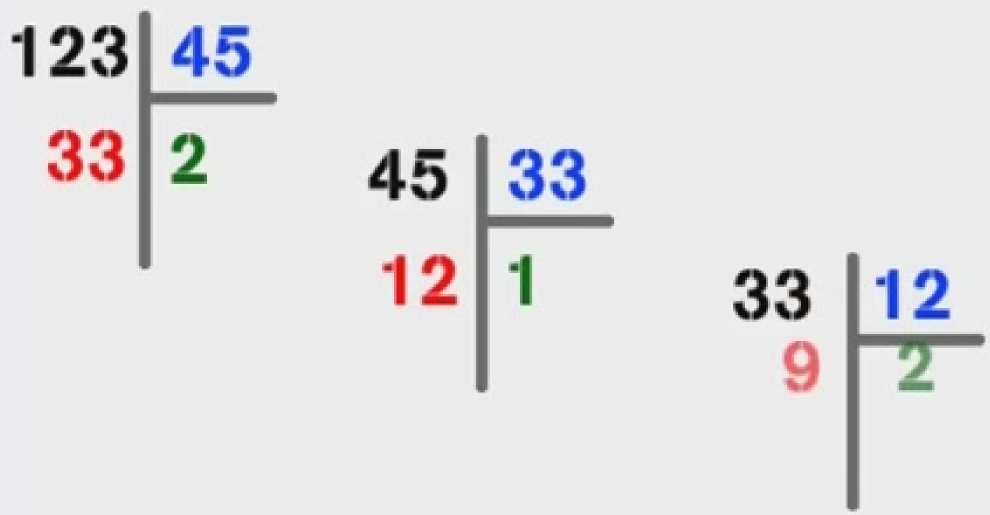
Για τον υπολογισμό του Μ.Κ.Δ. δύο ακεραίων μπορούμε να χρησιμοποιήσουμε τον αλγόριθμο του Ευκλείδη:

Διαιρούμε τον μεγαλύτερο δια τον μικρότερο, και κρατούμε το υπόλοιπο της διαίρεσης .

Στη συνέχεια διαιρούμε τον μικρότερο ακέραιο δια το υπόλοιπο και κρατάμε το νέο υπόλοιπο.

Επαναλαμβάνουμε την παραπάνω διαδικασία ώσπου το υπόλοιπο να είναι 0 και Μ.Κ.Δ. είναι ο τελευταίος διαιρέτης.

π.χ. (123,45)=(45,33)=(33,12)=(12,9)=(9,3)=(3,0)



ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠ.29

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα διαβάζει δύο θετικούς ακέραιους αριθμούς και θα εκτυπώνει το Μέγιστο Κοινό Διαιρέτη τους.

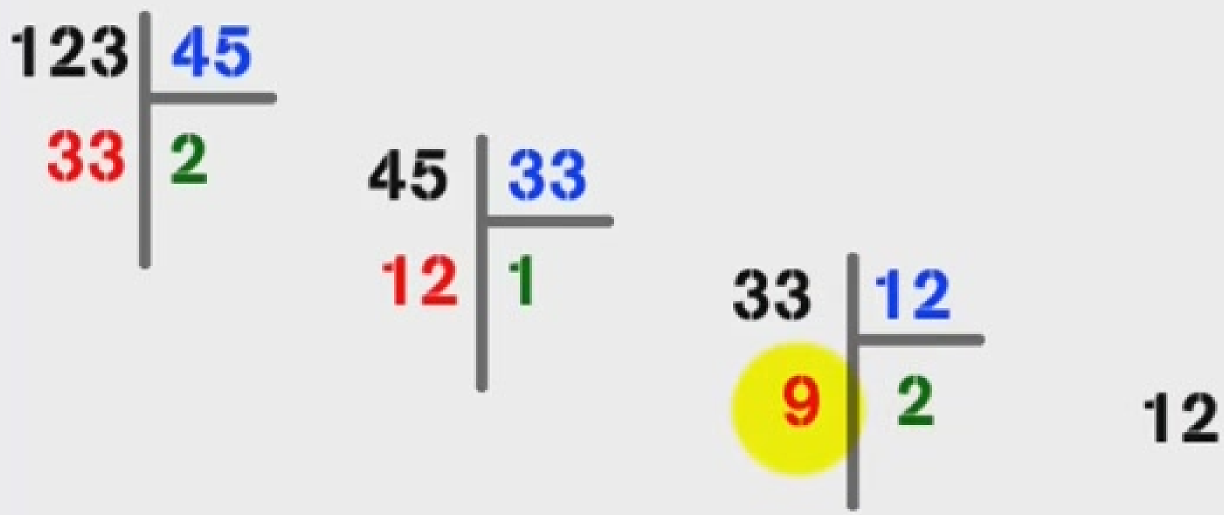
Για τον υπολογισμό του Μ.Κ.Δ. δύο ακεραίων μπορούμε να χρησιμοποιήσουμε τον αλγόριθμο του Ευκλείδη:

Διαιρούμε τον μεγαλύτερο δια τον μικρότερο, και κρατούμε το υπόλοιπο της διαίρεσης .

Στη συνέχεια διαιρούμε τον μικρότερο ακέραιο δια το υπόλοιπο και κρατάμε το νέο υπόλοιπο.

Επαναλαμβάνουμε την παραπάνω διαδικασία ώσπου το υπόλοιπο να είναι 0 και Μ.Κ.Δ. είναι ο τελευταίος διαιρέτης.

π.χ. (123,45)=(45,33)=(33,12)=(12,9)=(9,3)=(3,0)



ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠ.29

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα διαβάζει δύο θετικούς ακέραιους αριθμούς και θα εκτυπώνει το Μέγιστο Κοινό Διαιρέτη τους.

Για τον υπολογισμό του Μ.Κ.Δ. δύο ακεραίων μπορούμε να χρησιμοποιήσουμε τον αλγόριθμο του Ευκλείδη:

Διαιρούμε τον μεγαλύτερο δια τον μικρότερο, και κρατούμε το υπόλοιπο της διαίρεσης .

Στη συνέχεια διαιρούμε τον μικρότερο ακέραιο δια το υπόλοιπο και κρατάμε το νέο υπόλοιπο.

Επαναλαμβάνουμε την παραπάνω διαδικασία ώσπου το υπόλοιπο να είναι 0 και Μ.Κ.Δ. είναι ο τελευταίος διαιρέτης.

π.χ. (123,45)=(45,33)=(33,12)=(12,9)=(9,3)=(3,0)

123 | 45
33 | 2

45 | 33
12 | 1

33 | 12
9 | 2

12 |

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠ.29

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα διαβάζει δύο θετικούς ακέραιους αριθμούς και θα εκτυπώνει το Μέγιστο Κοινό Διαιρέτη τους.

Για τον υπολογισμό του Μ.Κ.Δ. δύο ακεραίων μπορούμε να χρησιμοποιήσουμε τον αλγόριθμο του Ευκλείδη:

Διαιρούμε τον μεγαλύτερο δια τον μικρότερο, και κρατούμε το υπόλοιπο της διαίρεσης .

Στη συνέχεια διαιρούμε τον μικρότερο ακέραιο δια το υπόλοιπο και κρατάμε το νέο υπόλοιπο.

Επαναλαμβάνουμε την παραπάνω διαδικασία ώσπου το υπόλοιπο να είναι 0 και Μ.Κ.Δ. είναι ο τελευταίος διαιρέτης.

π.χ. (123,45)=(45,33)=(33,12)=(12,9)=(9,3)=(3,0)

123	45
33	2

45	33
12	1

33	12
9	2

12	9
3	1

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠ.29

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα διαβάζει δύο θετικούς ακέραιους αριθμούς και θα εκτυπώνει το Μέγιστο Κοινό Διαιρέτη τους.

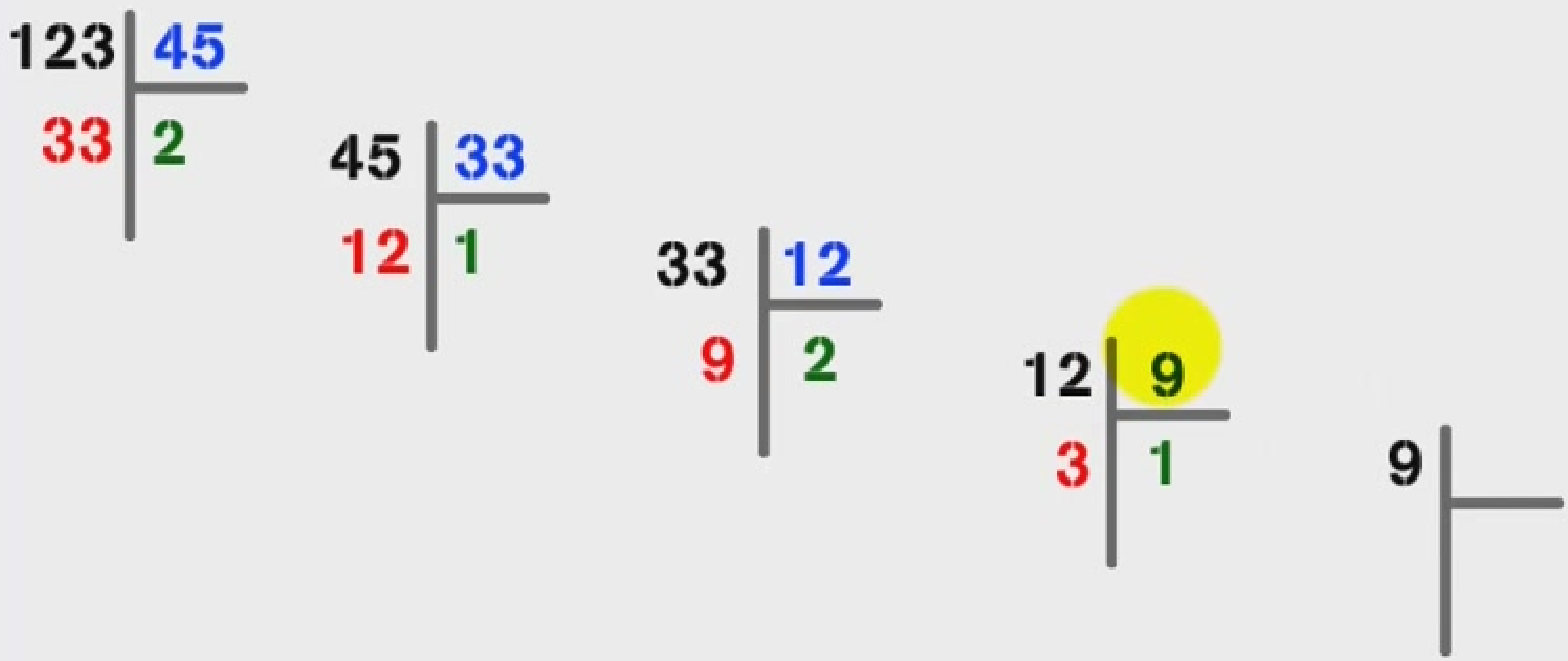
Για τον υπολογισμό του Μ.Κ.Δ. δύο ακεραίων μπορούμε να χρησιμοποιήσουμε τον αλγόριθμο του Ευκλείδη:

Διαιρούμε τον μεγαλύτερο δια τον μικρότερο, και κρατούμε το υπόλοιπο της διαίρεσης .

Στη συνέχεια διαιρούμε τον μικρότερο ακέραιο δια το υπόλοιπο και κρατάμε το νέο υπόλοιπο.

Επαναλαμβάνουμε την παραπάνω διαδικασία ώσπου το υπόλοιπο να είναι 0 και Μ.Κ.Δ. είναι ο τελευταίος διαιρέτης.

π.χ. (123,45)=(45,33)=(33,12)=(12,9)=(9,3)=(3,0)



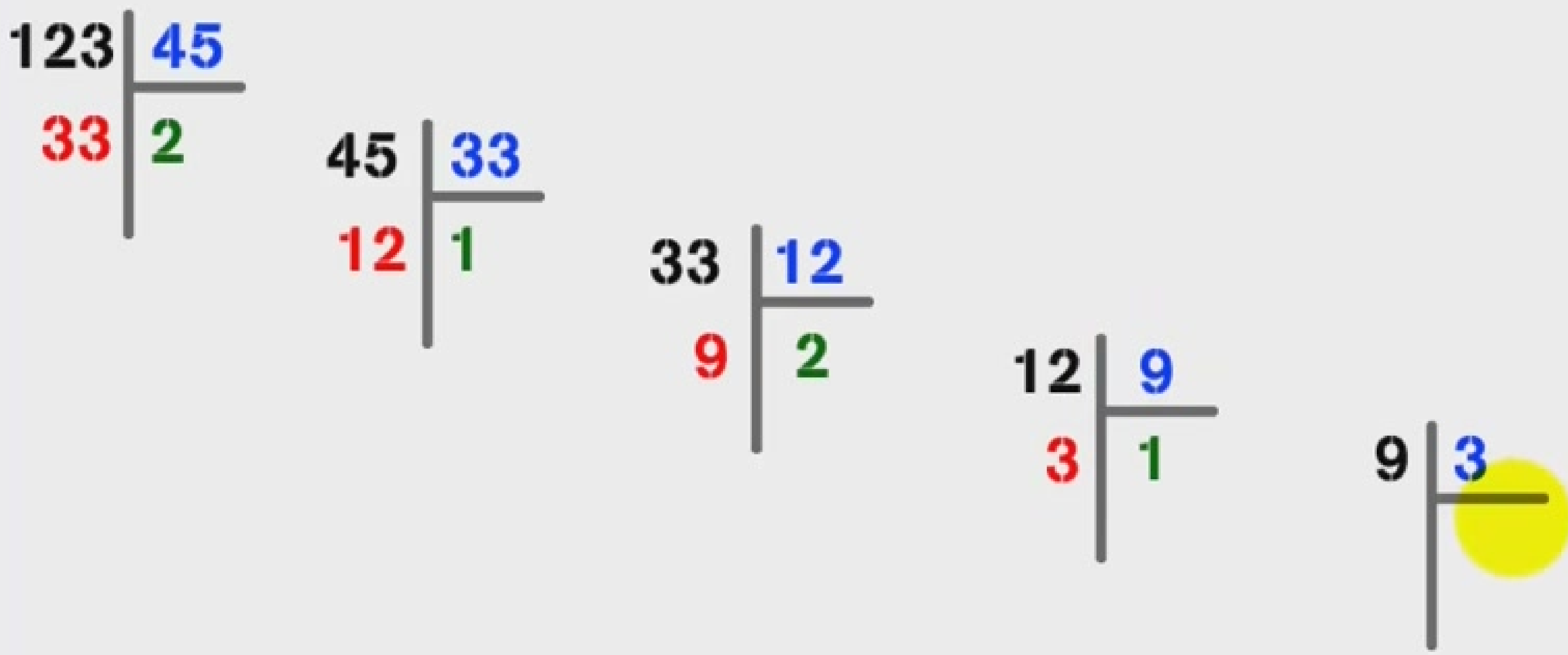
ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠ.29

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα διαβάζει δύο θετικούς ακέραιους αριθμούς και θα εκτυπώνει το Μέγιστο Κοινό Διαιρέτη τους.

Για τον υπολογισμό του Μ.Κ.Δ. δύο ακεραίων μπορούμε να χρησιμοποιήσουμε τον αλγόριθμο του Ευκλείδη:
Διαιρούμε τον μεγαλύτερο δια τον μικρότερο, και κρατούμε το υπόλοιπο της διαίρεσης .
Στη συνέχεια διαιρούμε τον μικρότερο ακέραιο δια το υπόλοιπο και κρατάμε το νέο υπόλοιπο.
Επαναλαμβάνουμε την παραπάνω διαδικασία ώσπου το υπόλοιπο να είναι 0 και Μ.Κ.Δ. είναι ο τελευταίος διαιρέτης.
π.χ. (123,45)=(45,33)=(33,12)=(12,9)=(9,3)=(3,0)



ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠ.29

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα διαβάζει δύο θετικούς ακέραιους αριθμούς και θα εκτυπώνει το Μέγιστο Κοινό Διαιρέτη τους.

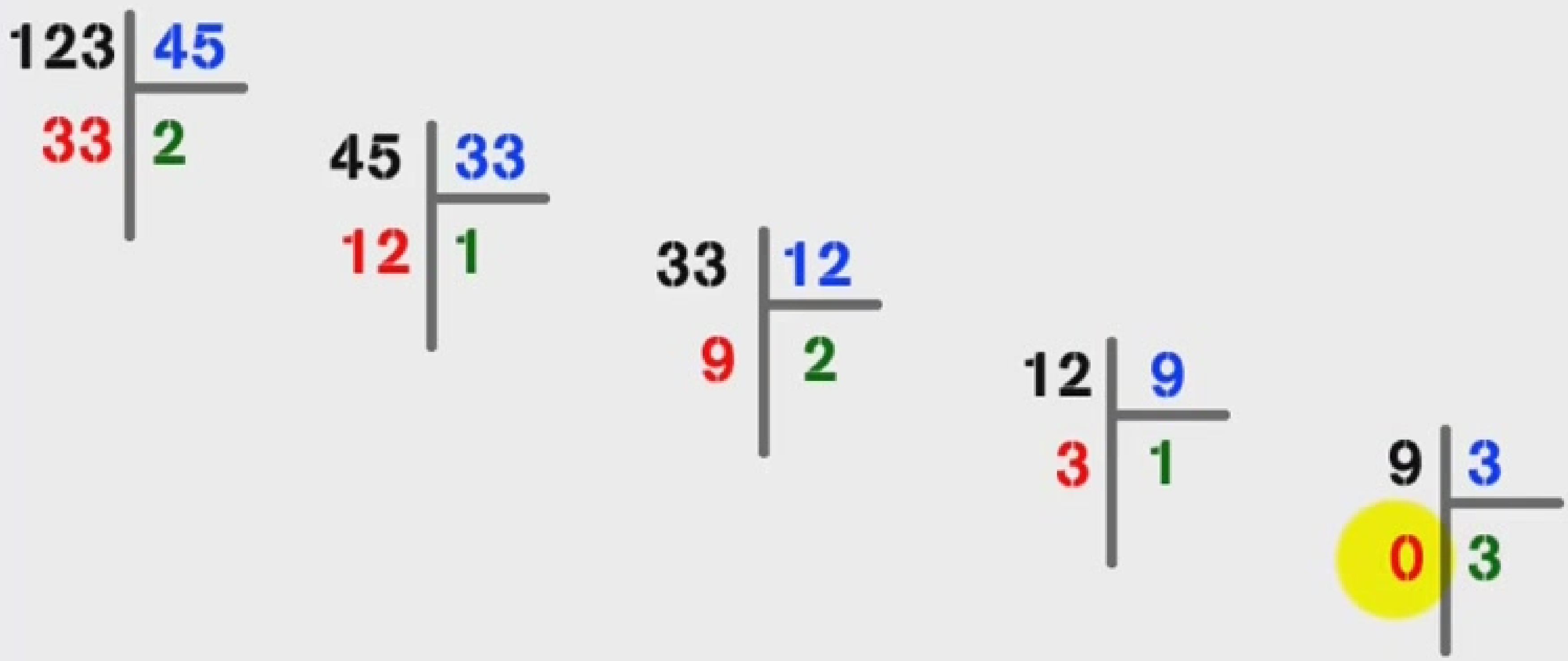
Για τον υπολογισμό του Μ.Κ.Δ. δύο ακεραίων μπορούμε να χρησιμοποιήσουμε τον αλγόριθμο του Ευκλείδη:

Διαιρούμε τον μεγαλύτερο δια τον μικρότερο, και κρατούμε το υπόλοιπο της διαίρεσης .

Στη συνέχεια διαιρούμε τον μικρότερο ακέραιο δια το υπόλοιπο και κρατάμε το νέο υπόλοιπο.

Επαναλαμβάνουμε την παραπάνω διαδικασία ώσπου το υπόλοιπο να είναι 0 και Μ.Κ.Δ. είναι ο τελευταίος διαιρέτης.

π.χ. (123,45)=(45,33)=(33,12)=(12,9)=(9,3)=(3,0)



ΕΠ.29

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα διαβάζει δύο θετικούς ακέραιους αριθμούς και θα εκτυπώνει το Μέγιστο Κοινό Διαιρέτη τους.

Για τον υπολογισμό του Μ.Κ.Δ. δύο ακεραίων μπορούμε να χρησιμοποιήσουμε τον αλγόριθμο του Ευκλείδη:

Διαιρούμε τον μεγαλύτερο δια τον μικρότερο, και κρατούμε το υπόλοιπο της διαίρεσης .

Στη συνέχεια διαιρούμε τον μικρότερο ακέραιο δια το υπόλοιπο και κρατάμε το νέο υπόλοιπο.

Επαναλαμβάνουμε την παραπάνω διαδικασία ώσπου το υπόλοιπο να είναι 0 και Μ.Κ.Δ. είναι ο τελευταίος διαιρέτης.

π.χ. (123,45)=(45,33)=(33,12)=(12,9)=(9,3)=(3,0)

123 | 45
33 | 2

45 | 33
12 | 1

33 | 12
9 | 2

12 | 9
3 | 1

9 | 3
0 | 3

ΕΠ.29

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα διαβάζει δύο θετικούς ακέραιους αριθμούς και θα εκτυπώνει το Μέγιστο Κοινό Διαιρέτη τους.

Για τον υπολογισμό του Μ.Κ.Δ. δύο ακεραίων μπορούμε να χρησιμοποιήσουμε τον αλγόριθμο του Ευκλείδη:

Διαιρούμε τον μεγαλύτερο δια τον μικρότερο, και κρατούμε το υπόλοιπο της διαίρεσης .

Στη συνέχεια διαιρούμε τον μικρότερο ακέραιο δια το υπόλοιπο και κρατάμε το νέο υπόλοιπο.

Επαναλαμβάνουμε την παραπάνω διαδικασία ώσπου το υπόλοιπο να είναι 0 και Μ.Κ.Δ. είναι ο τελευταίος διαιρέτης.

π.χ. (123,45)=(45,33)=(33,12)=(12,9)=(9,3)=(3,0)

123 | 45
33 | 2

45 | 33
12 | 1

33 | 12
9 | 2

12 | 9
3 | 1

9 | 3
0 | 3

ΕΠ.29

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα διαβάζει δύο θετικούς ακέραιους αριθμούς και θα εκτυπώνει το Μέγιστο Κοινό Διαιρέτη τους.

Για τον υπολογισμό του Μ.Κ.Δ. δύο ακεραίων μπορούμε να χρησιμοποιήσουμε τον αλγόριθμο του Ευκλείδη:

Διαιρούμε τον μεγαλύτερο δια τον μικρότερο, και κρατούμε το υπόλοιπο της διαίρεσης .

Στη συνέχεια διαιρούμε τον μικρότερο ακέραιο δια το υπόλοιπο και κρατάμε το νέο υπόλοιπο.

Επαναλαμβάνουμε την παραπάνω διαδικασία ώσπου το υπόλοιπο να είναι 0 και Μ.Κ.Δ. είναι ο τελευταίος διαιρέτης.

π.χ. (123,45)=(45,33)=(33,12)=(12,9)=(9,3)=(3,0)

Άρα Μ.Κ.Δ=3

123 | 45
33 | 2

45 | 33
12 | 1

33 | 12
9 | 2

12 | 9
3 | 1

9 | 3
0 | 3

ΕΠ.29

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα διαβάζει δύο θετικούς ακέραιους αριθμούς και θα εκτυπώνει το Μέγιστο Κοινό Διαιρέτη τους.

Ο αλγόριθμος είναι:

```
Αλγόριθμος    Μ_Κ_Δ



  Τέλος    Μ_Κ_Δ
```

ΕΠ.29

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα διαβάζει δύο θετικούς ακέραιους αριθμούς και θα εκτυπώνει το Μέγιστο Κοινό Διαιρέτη τους.

Ο αλγόριθμος είναι:

```
Αλγόριθμος   Μ_Κ_Δ
      Διάβασε   α,β





  Τέλος   Μ_Κ_Δ
```

ΕΠ.29

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα διαβάζει δύο θετικούς ακέραιους αριθμούς και θα εκτυπώνει το Μέγιστο Κοινό Διαιρέτη τους.

Ο αλγόριθμος είναι:

```
Αλγόριθμος   Μ_Κ_Δ
    Διάβασε   α,β
      Αν  α>β   τότε

Τέλος   Μ_Κ_Δ
```

ΕΠ.29

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα διαβάζει δύο θετικούς ακέραιους αριθμούς και θα εκτυπώνει το Μέγιστο Κοινό Διαιρέτη τους.

Ο αλγόριθμος είναι:

```
Αλγόριθμος    Μ_Κ_Δ
      Διάβασε    α,β
         Αν   α>β      τότε
            διαιρετέος ← α
            διαιρέτης ← β

  Τέλος     Μ_Κ_Δ
```

ΕΠ.29

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα διαβάζει δύο θετικούς ακέραιους αριθμούς και θα εκτυπώνει το Μέγιστο Κοινό Διαιρέτη τους.

Ο αλγόριθμος είναι:

```
Αλγόριθμος    Μ_Κ_Δ
      Διάβασε   α,β
         Αν   α>β      τότε
            διαιρετέος ← α
            διαιρέτης ← β
         Αλλιώς
            διαιρετέος ← β

  Τέλος     Μ_Κ_Δ
```

ΕΠ.29

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα διαβάζει δύο θετικούς ακέραιους αριθμούς και θα εκτυπώνει το Μέγιστο Κοινό Διαιρέτη τους.

Ο αλγόριθμος είναι:

```
Αλγόριθμος   Μ_Κ_Δ
      Διάβασε   α,β
         Αν   α>β      τότε
            διαιρετέος ← α
            διαιρέτης ← β
         Αλλιώς
            διαιρετέος ← β
            διαιρέτης ← α



  Τέλος    Μ_Κ_Δ
```

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠ.29

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα διαβάζει δύο θετικούς ακέραιους αριθμούς και θα εκτυπώνει το Μέγιστο Κοινό Διαιρέτη τους.

Ο αλγόριθμος είναι:

```
Αλγόριθμος   Μ_Κ_Δ
      Διάβασε   α,β
         Αν   α>β     τότε
            διαιρετέος ← α
            διαιρέτης ← β
         Αλλιώς
            διαιρετέος ← β
            διαιρέτης ← α
         Τέλος_αν
     Αρχή_επανάληψης






 Τέλος     Μ_Κ_Δ
```

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠ.29

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα διαβάζει δύο θετικούς ακέραιους αριθμούς και θα εκτυπώνει το Μέγιστο Κοινό Διαιρέτη τους.

Ο αλγόριθμος είναι:

```
Αλγόριθμος   Μ_Κ_Δ
      Διάβασε   α,β
         Αν   α>β     τότε
            διαιρετέος ← α
            διαιρέτης ← β
         Αλλιώς
            διαιρετέος ← β
            διαιρέτης ← α
         Τέλος_αν
      Αρχή_επανάληψης
         υπόλοιπο ← διαιρετέος mod διαιρέτης


 Τέλος   Μ_Κ_Δ
```

ΕΠ.29

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα διαβάζει δύο θετικούς ακέραιους αριθμούς και θα εκτυπώνει το Μέγιστο Κοινό Διαιρέτη τους.

Ο αλγόριθμος είναι:

```
Αλγόριθμος    Μ_Κ_Δ
      Διάβασε   α,β
         Αν  α>β    τότε
            διαιρετέος ← α
            διαιρέτης ← β
         Αλλιώς
            διαιρετέος ← β
            διαιρέτης ← α
         Τέλος_αν
     Αρχή_επανάληψης
        υπόλοιπο ← διαιρετέος mod διαιρέτης
            διαιρετέος ← διαιρέτης





  Τέλος    Μ_Κ_Δ
```

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠ.29

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα διαβάζει δύο θετικούς ακέραιους αριθμούς και θα εκτυπώνει το Μέγιστο Κοινό Διαιρέτη τους.

Ο αλγόριθμος είναι:

```
Αλγόριθμος    Μ_Κ_Δ
      Διάβασε   α,β
         Αν   α>β     τότε
            διαιρετέος ← α
            διαιρέτης ← β
         Αλλιώς
            διαιρετέος ← β
            διαιρέτης ← α
         Τέλος_αν
      Αρχή_επανάληψης
         υπόλοιπο ← διαιρετέος mod διαιρέτης
            διαιρετέος ← διαιρέτης
            διαιρέτης ← υπόλοιπο



  Τέλος    Μ_Κ_Δ
```

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

VIDEO LEARNER
FREE INTERNET TEACHING

ΕΠ.29

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα διαβάζει δύο θετικούς ακέραιους αριθμούς και θα εκτυπώνει το Μέγιστο Κοινό Διαιρέτη τους.

Ο αλγόριθμος είναι:

```
Αλγόριθμος     Μ_Κ_Δ
        Διάβασε   α,β
            Αν   α>β     τότε
                διαιρετέος ← α
                διαιρέτης ← β
            Αλλιώς
                διαιρετέος ← β
                διαιρέτης ← α
            Τέλος_αν
        Αρχή_επανάληψης
          υπόλοιπο ← διαιρετέος mod διαιρέτης
                διαιρετέος ← διαιρέτης
                διαιρέτης ← υπόλοιπο
           Μέχρις _ότου          υπόλοιπο = 0
   Τέλος     Μ_Κ_Δ
```

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠ.29

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα διαβάζει δύο θετικούς ακέραιους αριθμούς και θα εκτυπώνει το Μέγιστο Κοινό Διαιρέτη τους.

Ο αλγόριθμος είναι:

```
Αλγόριθμος    Μ_Κ_Δ
      Διάβασε   α,β
         Αν   α>β      τότε
            διαιρετέος ← α
            διαιρέτης ← β
         Αλλιώς
            διαιρετέος ← β
            διαιρέτης ← α
         Τέλος_αν
     Αρχή_επανάληψης
        υπόλοιπο ← διαιρετέος mod διαιρέτης
            διαιρετέος ← διαιρέτης
            διαιρέτης ← υπόλοιπο
      Μέχρις _ότου   υπόλοιπο = 0

  Τέλος     Μ_Κ_Δ
```

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠ.29

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα διαβάζει δύο θετικούς ακέραιους αριθμούς και θα εκτυπώνει το Μέγιστο Κοινό Διαιρέτη τους.

Ο αλγόριθμος είναι:

```
Αλγόριθμος    Μ_Κ_Δ
        Διάβασε   α,β
            Αν   α>β     τότε
                διαιρετέος ← α
                διαιρέτης ← β
            Αλλιώς
                διαιρετέος ← β
                διαιρέτης ← α
            Τέλος_αν
        Αρχή_επανάληψης
            υπόλοιπο ← διαιρετέος mod διαιρέτης
                διαιρετέος ← διαιρέτης
                διαιρέτης ← υπόλοιπο
        Μέχρις _ότου   υπόλοιπο = 0

  Τέλος     Μ_Κ_Δ
```

ΕΠ.29

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα διαβάζει δύο θετικούς ακέραιους αριθμούς και θα εκτυπώνει το Μέγιστο Κοινό Διαιρέτη τους.

Ο αλγόριθμος είναι:

```
Αλγόριθμος   Μ_Κ_Δ
    Διάβασε   α,β
      Αν   α>β    τότε
        διαιρετέος ← α
        διαιρέτης ← β
      Αλλιώς
        διαιρετέος ← β
        διαιρέτης ← α
      Τέλος_αν
    Αρχή_επανάληψης
      υπόλοιπο ← διαιρετέος mod διαιρέτης
        διαιρετέος ← διαιρέτης
        διαιρέτης ← υπόλοιπο
    Μέχρις _ότου   υπόλοιπο = 0
    Γράψε   "Ο Μέγιστος Κοινός διαιρέτης είναι :",διαιρετέος
Τέλος   Μ_Κ_Δ
```

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠ.29

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ **Δομή Επανάληψης**

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα διαβάζει δύο θετικούς ακέραιους αριθμούς και θα εκτυπώνει το Μέγιστο Κοινό Διαιρέτη τους.

Ο αλγόριθμος είναι:

```
Αλγόριθμος    Μ_Κ_Δ
        Διάβασε   α,β
            Αν   α>β     τότε
               διαιρετέος ← α
               διαιρέτης ← β
            Αλλιώς
               διαιρετέος ← β
               διαιρέτης ← α
            Τέλος_αν
      Αρχή_επανάληψης
          υπόλοιπο ← διαιρετέος mod διαιρέτης
               διαιρετέος ← διαιρέτης
               διαιρέτης ← υπόλοιπο
      Μέχρις _ότου   υπόλοιπο = 0
        Γράψε   "Ο Μέγιστος Κοινός διαιρέτης είναι :",διαιρετέος
   Τέλος     Μ_Κ_Δ
```

ΕΠ.30

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

Δομή Επανάληψης

ΕΠ.30

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα δέχεται έναν ακέραιο αριθμό και θα τον αναλύει σε γινόμενο πρώτων παραγόντων.

ΕΠ.30

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα δέχεται έναν ακέραιο αριθμό και θα τον αναλύει σε γινόμενο πρώτων παραγόντων.

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

VIDEO LEARNER
FREE INTERNET TEACHING

ΕΠ.30

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα δέχεται έναν ακέραιο αριθμό και θα τον αναλύει σε γινόμενο πρώτων παραγόντων.

Γινομενο πρώτων παραγοντων:

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠ.30

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα δέχεται έναν ακέραιο αριθμό και θα τον αναλύει σε γινόμενο πρώτων παραγόντων.

Γινομενο πρώτων παραγοντων: 60 =

ΕΠ.30

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα δέχεται έναν ακέραιο αριθμό και θα τον αναλύει σε γινόμενο πρώτων παραγόντων.

Γινομενο πρώτων παραγοντων: $60 = 2 * 30$

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠ.30

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα δέχεται έναν ακέραιο αριθμό και θα τον αναλύει σε γινόμενο πρώτων παραγόντων.

Γινομενο πρώτων παραγοντων: $60 = 2 * 30$

μικρότερος παράγοντας του 60

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠ.30

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα δέχεται έναν ακέραιο αριθμό και θα τον αναλύει σε γινόμενο πρώτων παραγόντων.

Γινομενο πρώτων παραγοντων: 60 = 2 * 30 = 2 *

ΕΠ.30

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα δέχεται έναν ακέραιο αριθμό και θα τον αναλύει σε γινόμενο πρώτων παραγόντων.

Γινομενο πρώτων παραγοντων: $60 = 2 * 30 = 2 * 2 * 15$

μικρότερος παράγοντας του 30

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠ.30

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα δέχεται έναν ακέραιο αριθμό και θα τον αναλύει σε γινόμενο πρώτων παραγόντων.

Γινομενο πρώτων παραγοντων: $60 = 2 * 30 = 2 * 2 * 15 =$

μικρότερος παράγοντας του 30

ΕΠ.30

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα δέχεται έναν ακέραιο αριθμό και θα τον αναλύει σε γινόμενο πρώτων παραγόντων.

Γινομενο πρώτων παραγοντων: 60 = 2 * 30 = 2*2*15 = 2*2

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠ.30

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα δέχεται έναν ακέραιο αριθμό και θα τον αναλύει σε γινόμενο πρώτων παραγόντων.

Γινομενο πρώτων παραγοντων: $60 = 2 * 30 = 2 * 2 * 15 = 2 * 2 * 3$

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠ.30

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα δέχεται έναν ακέραιο αριθμό και θα τον αναλύει σε γινόμενο πρώτων παραγόντων.

Γινομενο πρώτων παραγοντων: $60 = 2 * 30 = 2 * 2 * 15 = 2 * 2 * 3 *$

μικρότερος παράγοντας του 15

ΕΠ.30

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα δέχεται έναν ακέραιο αριθμό και θα τον αναλύει σε γινόμενο πρώτων παραγόντων.

Γινομενο πρώτων παραγοντων: $60 = 2 * 30 = 2 * 2 * 15 = 2 * 2 * 3 * 5$

μικρότερος παράγοντας του 15

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠ.30

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα δέχεται έναν ακέραιο αριθμό και θα τον αναλύει σε γινόμενο πρώτων παραγόντων.

Γινομενο πρώτων παραγοντων: $60 = 2 * 30 = 2 * 2 * 15 = 2 * 2 * 3 * 5$

```
Αλγόριθμος Παράγοντες
    Διάβασε αριθμός

Τέλος Παράγοντες
```

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

VIDEO LEARNER
FREE INTERNET TEACHING

ΕΠ.30

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα δέχεται έναν ακέραιο αριθμό και θα τον αναλύει σε γινόμενο πρώτων παραγόντων.

Γινομενο πρώτων παραγοντων: 60 = 2 * 30 = 2 * 2 * 15 = 2 * 2 * 3 * 5

Αλγόριθμος Παράγοντες

Διάβασε αριθμός

βοηθητική ← αριθμός

Τέλος Παράγοντες

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠ.30

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα δέχεται έναν ακέραιο αριθμό και θα τον αναλύει σε γινόμενο πρώτων παραγόντων.

Γινομενο πρώτων παραγοντων: $60 = 2 * 30 = 2 * 2 * 15 = 2 * 2 * 3 * 5$

```
Αλγόριθμος Παράγοντες
    Διάβασε αριθμός
    βοηθητική ← αριθμός
    i ← 1

Τέλος Παράγοντες
```

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠ.30

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα δέχεται έναν ακέραιο αριθμό και θα τον αναλύει σε γινόμενο πρώτων παραγόντων.

Γινομενο πρώτων παραγοντων: 60 = 2 * 30 = 2 * 2 * 15 = 2 * 2 * 3 * 5

```
Αλγόριθμος Παράγοντες
    Διάβασε αριθμός
     βοηθητική ← αριθμός
      i ← 1
      p ← 1

 Τέλος Παράγοντες
```

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠ.30

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα δέχεται έναν ακέραιο αριθμό και θα τον αναλύει σε γινόμενο πρώτων παραγόντων.

Γινομενο πρώτων παραγοντων: $60 = 2 * 30 = 2*2*15 = 2*2*3*5$

```
Αλγόριθμος   Παράγοντες
      Διάβασε   αριθμός
       βοηθητική ← αριθμός
        i ← 1
        p ← 1
     Αρχή_επανάληψης




   Τέλος   Παράγοντες
```

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

VIDEO LEARNER
FREE INTERNET TEACHING

ΕΠ.30

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα δέχεται έναν ακέραιο αριθμό και θα τον αναλύει σε γινόμενο πρώτων παραγόντων.

Γινομενο πρώτων παραγοντων: 60 = 2 * 30 = 2 * 2 * 15 = 2 * 2 * 3 * 5

```
Αλγόριθμος   Παράγοντες
      Διάβασε   αριθμός
       βοηθητική ← αριθμός
        i ← 1
        p ← 1
     Αρχή_επανάληψης
        i ← i+1

  Τέλος    Παράγοντες
```

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠ.30

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα δέχεται έναν ακέραιο αριθμό και θα τον αναλύει σε γινόμενο πρώτων παραγόντων.

Γινομενο πρώτων παραγοντων: $60 = 2 * 30 = 2 * 2 * 15 = 2 * 2 * 3 * 5$

```
Αλγόριθμος   Παράγοντες
      Διάβασε   αριθμός
       βοηθητική ← αριθμός
        i ← 1
        p ← 1
     Αρχή_επανάληψης
        i ← i+1
        k ← 0

  Τέλος   Παράγοντες
```

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠ.30

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα δέχεται έναν ακέραιο αριθμό και θα τον αναλύει σε γινόμενο πρώτων παραγόντων.

Γινομενο πρώτων παραγοντων: 60 = 2 * 30 = 2 * 2 * 15 = 2 * 2 * 3 * 5

```
Αλγόριθμος   Παράγοντες
      Διάβασε   αριθμός
       βοηθητική ← αριθμός
        i ← 1
        p ← 1
     Αρχή_επανάληψης
        i ← i+1
        k ← 0
          Όσο βοηθητικήmod i =0

Τέλος   Παράγοντες
```

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠ.30

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα δέχεται έναν ακέραιο αριθμό και θα τον αναλύει σε γινόμενο πρώτων παραγόντων.

Γινομενο πρώτων παραγοντων: $60 = 2 * 30 = 2 * 2 * 15 = 2 * 2 * 3 * 5$

```
Αλγόριθμος   Παράγοντες
      Διάβασε   αριθμός
       βοηθητική ← αριθμός
        i ← 1
        p ← 1
    Αρχή_επανάληψης
        i ← i+1
        k ← 0
          Όσο βοηθητικήmod i =0    επανάλαβε

  Τέλος    Παράγοντες
```

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

VIDEO LEARNER
FREE INTERNET TEACHING

ΕΠ.30

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα δέχεται έναν ακέραιο αριθμό και θα τον αναλύει σε γινόμενο πρώτων παραγόντων.

Γινομενο πρώτων παραγοντων: $60 = 2 * 30 = 2*2*15 = 2*2*3*5$

```
Αλγόριθμος    Παράγοντες
      Διάβασε   αριθμός
       βοηθητική ← αριθμός
        i ← 1
        p ← 1
     Αρχή_επανάληψης
        i ← i+1
        k ← 0
          Όσο βοηθητικήmod i =0    επανάλαβε
            βοηθητική ← βοηθητική div i

  Τέλος    Παράγοντες
```

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠ.30

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα δέχεται έναν ακέραιο αριθμό και θα τον αναλύει σε γινόμενο πρώτων παραγόντων.

Γινομενο πρώτων παραγοντων: 60 = 2 * 30 = 2 * 2 * 15 = 2 * 2 * 3 * 5

```
Αλγόριθμος    Παράγοντες
      Διάβασε   αριθμός
       βοηθητική ← αριθμός
        i ← 1
        p ← 1
     Αρχή_επανάληψης
        i ← i+1
        k ← 0
          Όσο βοηθητικήmod i =0    επανάλαβε
             βοηθητική ← βοηθητική div i
             k ← k+1

  Τέλος    Παράγοντες
```

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠ.30

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα δέχεται έναν ακέραιο αριθμό και θα τον αναλύει σε γινόμενο πρώτων παραγόντων.

Γινομενο πρώτων παραγοντων: $60 = 2 * 30 = 2*2*15 = 2*2*3*5$

```
Αλγόριθμος Παράγοντες
    Διάβασε αριθμός
    βοηθητική ← αριθμός
    i ← 1
    p ← 1
  Αρχή_επανάληψης
    i ← i+1
    k ← 0
      Όσο βοηθητικήmod i =0 επανάλαβε
        βοηθητική ← βοηθητική div i
        k ← k+1
      Τέλος_επανάληψης

Τέλος Παράγοντες
```

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠ.30

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα δέχεται έναν ακέραιο αριθμό και θα τον αναλύει σε γινόμενο πρώτων παραγόντων.

Γινομενο πρώτων παραγοντων: $60 = 2 * 30 = 2 * 2 * 15 = 2 * 2 * 3 * 5$

```
Αλγόριθμος    Παράγοντες
     Διάβασε   αριθμός
      βοηθητική ← αριθμός
       i ← 1
       p ← 1
    Αρχή_επανάληψης
       i ← i+1
       k ← 0
        Όσο βοηθητικήmod i =0    επανάλαβε
          βοηθητική ← βοηθητική div i
          k ← k+1
        Τέλος_επανάληψης
        Αν   k>0

Τέλος    Παράγοντες
```

ΕΠ.30

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα δέχεται έναν ακέραιο αριθμό και θα τον αναλύει σε γινόμενο πρώτων παραγόντων.

Γινομενο πρώτων παραγοντων: 60 = 2 * 30 = 2 * 2 * 15 = 2 * 2 * 3 * 5

```
Αλγόριθμος   Παράγοντες
      Διάβασε   αριθμός
       βοηθητική ← αριθμός
        i ← 1
        p ← 1
     Αρχή_επανάληψης
        i ← i+1
        k ← 0
         Όσο βοηθητικήmod i =0   επανάλαβε
           βοηθητική ← βοηθητική div i
           k ← k+1
         Τέλος_επανάληψης
         Αν   k>0      τότε
           Γράψε   i,k

  Τέλος    Παράγοντες
```

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠ.30

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα δέχεται έναν ακέραιο αριθμό και θα τον αναλύει σε γινόμενο πρώτων παραγόντων.

Γινομενο πρώτων παραγοντων: $60 = 2 * 30 = 2*2*15 = 2*2*3*5$

```
Αλγόριθμος      Παράγοντες
        Διάβασε    αριθμός
         βοηθητική ← αριθμός
          i ← 1
          p ← 1
       Αρχή_επανάληψης
          i ← i+1
          k ← 0
            Όσο βοηθητικήmod i =0    επανάλαβε
              βοηθητική ← βοηθητική div i
              k ← k+1
           Τέλος_επανάληψης
            Αν    k>0       τότε
              Γράψε    i,k    ! Ο αριθμός διαιρείται k
                                φορές με το i.

  Τέλος     Παράγοντες
```

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠ.30

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα δέχεται έναν ακέραιο αριθμό και θα τον αναλύει σε γινόμενο πρώτων παραγόντων.

Γινομενο πρώτων παραγοντων: $60 = 2 * 30 = 2*2*15 = 2*2*3*5$

```
Αλγόριθμος    Παράγοντες
      Διάβασε   αριθμός
       βοηθητική ← αριθμός
        i ← 1
        p ← 1
     Αρχή_επανάληψης
        i ← i+1
        k ← 0
          Όσο βοηθητικήmod i =0   επανάλαβε
            βοηθητική ← βοηθητική div i
            k ← k+1
          Τέλος_επανάληψης
          Αν   k>0      τότε
             Γράψε   i,k   ! Ο αριθμός διαιρείται k
                             φορές με το i.
            Τέλος_αν

  Τέλος      Παράγοντες
```

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠ.30

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα δέχεται έναν ακέραιο αριθμό και θα τον αναλύει σε γινόμενο πρώτων παραγόντων.

Γινομενο πρώτων παραγοντων: $60 = 2 * 30 = 2 * 2 * 15 = 2 * 2 * 3 * 5$

```
Αλγόριθμος   Παράγοντες
    Διάβασε   αριθμός
     βοηθητική ← αριθμός
      i ← 1
      p ← 1
   Αρχή_επανάληψης
      i ← i+1
      k ← 0
       Όσο βοηθητικήmod i =0   επανάλαβε
         βοηθητική ← βοηθητική div i
         k ← k+1
       Τέλος_επανάληψης
       Αν   k>0      τότε
          Γράψε    i,k    ! Ο αριθμός διαιρείται k
                            φορές με το i.
       Τέλος_αν
      p ← p*i^k

  Τέλος     Παράγοντες
```

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠ.30

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα δέχεται έναν ακέραιο αριθμό και θα τον αναλύει σε γινόμενο πρώτων παραγόντων.

Γινομενο πρώτων παραγοντων: $60 = 2 * 30 = 2*2*15 = 2*2*3*5$

```
Αλγόριθμος    Παράγοντες
      Διάβασε   αριθμός
       βοηθητική ← αριθμός
        i ← 1
        p ← 1
     Αρχή_επανάληψης
        i ← i+1
        k ← 0
          Όσο βοηθητικήmod i =0   επανάλαβε
            βοηθητική ← βοηθητική div i
            k ← k+1
          Τέλος_επανάληψης
          Αν   k>0      τότε
             Γράψε   i,k    ! Ο αριθμός διαιρείται k
                              φορές με το i.
          Τέλος_αν
        p ← p*i^k

  Τέλος    Παράγοντες
```

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠ.30

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα δέχεται έναν ακέραιο αριθμό και θα τον αναλύει σε γινόμενο πρώτων παραγόντων.

Γινομενο πρώτων παραγοντων: 60 = 2 * 30 = 2 * 2 * 15 = 2 * 2 * 3 * 5

```
Αλγόριθμος    Παράγοντες
    Διάβασε    αριθμός
    βοηθητική ← αριθμός
    i ← 1
    p ← 1
  Αρχή_επανάληψης
    i ← i+1
    k ← 0
    Όσο βοηθητικήmod i =0    επανάλαβε
      βοηθητική ← βοηθητική div i
      k ← k+1
    Τέλος_επανάληψης
    Αν   k>0      τότε
      Γράψε    i,k    ! Ο αριθμός διαιρείται k φορές με το i.
    Τέλος_αν
    p ← p*i^k
  Μέχρις _ότου   p = αριθμός
Τέλος    Παράγοντες
```

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠ.30

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα δέχεται έναν ακέραιο αριθμό και θα τον αναλύει σε γινόμενο πρώτων παραγόντων.

Γινομενο πρώτων παραγοντων: $60 = 2 * 30 = 2*2*15 = 2*2*3*5$

```
Αλγόριθμος    Παράγοντες
    Διάβασε   αριθμός
     βοηθητική ← αριθμός
      i ← 1
      p ← 1
   Αρχή_επανάληψης
      i ← i+1
      k ← 0
       Όσο βοηθητικήmod i =0   επανάλαβε
         βοηθητική ← βοηθητική div i
         k ← k+1
       Τέλος_επανάληψης
       Αν   k>0      τότε
          Γράψε    i,k    ! Ο αριθμός διαιρείται k
                          φορές με το i.
       Τέλος_αν
      p ← p*i^k
    Μέχρις _ότου   p = αριθμός
 Τέλος      Παράγοντες
```

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

VIDEO LEARNER FREE INTERNET TEACHING

ΕΠ.30 ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα δέχεται έναν ακέραιο αριθμό και θα τον αναλύει σε γινόμενο πρώτων παραγόντων.

Γινομενο πρώτων παραγοντων: 60 = 2 * 30 = 2 * 2 * 15 = 2 * 2 * 3 * 5

```
Αλγόριθμος    Παράγοντες
      Διάβασε   αριθμός
       βοηθητική ← αριθμός
        i ← 1
        p ← 1
     Αρχή_επανάληψης
        i ← i+1
        k ← 0
         Όσο βοηθητικήmod i =0    επανάλαβε
           βοηθητική ← βοηθητική div i
           k ← k+1
         Τέλος_επανάληψης
         Αν   k>0      τότε
            Γράψε    i,k    ! Ο αριθμός διαιρείται k
         Τέλος_αν             φορές με το i.
        p ← p*i^k
     Μέχρις _ότου   p = αριθμός
  Τέλος     Παράγοντες
```

8

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

VIDEO LEARNER

ΕΠ.30

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα δέχεται έναν ακέραιο αριθμό και θα τον αναλύει σε γινόμενο πρώτων παραγόντων.

Γινομενο πρώτων παραγοντων: 60 = 2 * 30 = 2*2*15 = 2*2*3*5

```
Αλγόριθμος    Παράγοντες
    Διάβασε   αριθμός
    βοηθητική ← αριθμός
    i ← 1
    p ← 1
  Αρχή_επανάληψης
    i ← i+1
    k ← 0
     Όσο βοηθητικήmod i =0    επανάλαβε
       βοηθητική ← βοηθητική div i
       k ← k+1
     Τέλος_επανάληψης
     Αν   k>0      τότε
        Γράψε   i,k   ! Ο αριθμός διαιρείται k
                        φορές με το i.
     Τέλος_αν
    p ← p*i^k

  Μέχρις _ότου   p = αριθμός

Τέλος     Παράγοντες
```

8

βοηθητικι

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠ.30

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα δέχεται έναν ακέραιο αριθμό και θα τον αναλύει σε γινόμενο πρώτων παραγόντων.

Γινομενο πρώτων παραγοντων: 60 = 2 * 30 = 2 * 2 * 15 = 2 * 2 * 3 * 5

```
Αλγόριθμος    Παράγοντες
    Διάβασε   αριθμός
    βοηθητική ← αριθμός
    i ← 1
    p ← 1
  Αρχή_επανάληψης
    i ← i+1
    k ← 0
     Όσο βοηθητικήmod i =0   επανάλαβε
       βοηθητική ← βοηθητική div i
       k ← k+1
     Τέλος_επανάληψης
     Αν  k>0     τότε
       Γράψε   i,k    ! Ο αριθμός διαιρείται k
                        φορές με το i.
     Τέλος_αν
    p ← p*i^k
  Μέχρις _ότου  p = αριθμός
Τέλος   Παράγοντες
```

8

βοηθητική ← 8

i ← 1

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠ.30

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα δέχεται έναν ακέραιο αριθμό και θα τον αναλύει σε γινόμενο πρώτων παραγόντων.

Γινομενο πρώτων παραγοντων: $60 = 2 * 30 = 2 * 2 * 15 = 2 * 2 * 3 * 5$

```
Αλγόριθμος   Παράγοντες
    Διάβασε   αριθμός
     βοηθητική ← αριθμός
      i ← 1
      p ← 1
   Αρχή_επανάληψης
      i ← i+1
      k ← 0
       Όσο βοηθητικήmod i =0   επανάλαβε
        βοηθητική ← βοηθητική div i
        k ← k+1
       Τέλος_επανάληψης
       Αν   k>0     τότε
         Γράψε   i,k   ! Ο αριθμός διαιρείται k
                        φορές με το i.
       Τέλος_αν
      p ← p*i^k

    Μέχρις _ότου   p = αριθμός

  Τέλος     Παράγοντες
```

8
βοηθητική ← 8
i ← 1
p ← 1

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠ.30

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα δέχεται έναν ακέραιο αριθμό και θα τον αναλύει σε γινόμενο πρώτων παραγόντων.

Γινομενο πρώτων παραγοντων: $60 = 2 * 30 = 2 * 2 * 15 = 2 * 2 * 3 * 5$

```
Αλγόριθμος   Παράγοντες
    Διάβασε  αριθμός
     βοηθητική ← αριθμός
      i ← 1
      p ← 1
   Αρχή_επανάληψης
      i ← i+1
      k ← 0
       Όσο βοηθητικήmod i =0   επανάλαβε
         βοηθητική ← βοηθητική div i
         k ← k+1
       Τέλος_επανάληψης
       Αν  k>0     τότε
          Γράψε  i,k   ! Ο αριθμός διαιρείται k
                         φορές με το i.
       Τέλος_αν
      p ← p*i^k

   Μέχρις _ότου  p = αριθμός

Τέλος    Παράγοντες
```

8

βοηθητική ← 8

i ← 1

p ← 1

1η Επανάληψη   Αρχή...

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠ.30

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα δέχεται έναν ακέραιο αριθμό και θα τον αναλύει σε γινόμενο πρώτων παραγόντων.

Γινομενο πρώτων παραγοντων: $60 = 2 * 30 = 2 * 2 * 15 = 2 * 2 * 3 * 5$

```
Αλγόριθμος    Παράγοντες
    Διάβασε   αριθμός
     βοηθητική ← αριθμός
      i ← 1
      p ← 1
   Αρχή_επανάληψης
      i ← i+1
      k ← 0
        Όσο βοηθητικήmod i =0   επανάλαβε
          βοηθητική ← βοηθητική div i
          k ← k+1
        Τέλος_επανάληψης
        Αν   k>0      τότε
           Γράψε    i,k    ! Ο αριθμός διαιρείται k
                             φορές με το i.
        Τέλος_αν
      p ← p*i^k

   Μέχρις _ότου   p = αριθμός

 Τέλος     Παράγοντες
```

8

βοηθητική ← 8

i ← 1

p ← 1

$1^η$ Επανάληψη   Αρχή...

i ← 2

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

VIDEO LEARNER
FREE INTERNET TEACHING

ΕΠ.30

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα δέχεται έναν ακέραιο αριθμό και θα τον αναλύει σε γινόμενο πρώτων παραγόντων.

Γινομενο πρώτων παραγοντων: $60 = 2 * 30 = 2*2*15 = 2*2*3*5$

```
Αλγόριθμος   Παράγοντες
    Διάβασε   αριθμός
    βοηθητική ← αριθμός
    i ← 1
    p ← 1
  Αρχή_επανάληψης
    i ← i+1
    k ← 0
     Όσο βοηθητικήmod i =0   επανάλαβε
       βοηθητική ← βοηθητική div i
       k ← k+1
     Τέλος_επανάληψης
     Αν   k>0     τότε
        Γράψε   i,k    ! Ο αριθμός διαιρείται k
                         φορές με το i.
     Τέλος_αν
    p ← p*i^k

  Μέχρις _ότου   p = αριθμός

Τέλος     Παράγοντες
```

8
βοηθητική ← 8
i ← 1
p ← 1

1η Επανάληψη   Αρχή...
i ← 2
k ← 0

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠ.30

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα δέχεται έναν ακέραιο αριθμό και θα τον αναλύει σε γινόμενο πρώτων παραγόντων.

Γινομενο πρώτων παραγοντων: $60 = 2 * 30 = 2*2*15 = 2*2*3*5$

```
Αλγόριθμος    Παράγοντες
    Διάβασε    αριθμός
     βοηθητική ← αριθμός
      i ← 1
      p ← 1
   Αρχή_επανάληψης
      i ← i+1
      k ← 0
       Όσο βοηθητικήmod i =0    επανάλαβε
         βοηθητική ← βοηθητική div i
         k ← k+1
       Τέλος_επανάληψης
       Αν   k>0      τότε
          Γράψε    i,k    ! Ο αριθμός διαιρείται k
                            φορές με το i.
       Τέλος_αν
      p ← p*i^k
   Μέχρις _ότου   p = αριθμός
Τέλος     Παράγοντες
```

8
βοηθητική ← 8
i ← 1
p ← 1

$1^η$ Επανάληψη Αρχή...

i ← 2
k ← 0

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠ.30

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα δέχεται έναν ακέραιο αριθμό και θα τον αναλύει σε γινόμενο πρώτων παραγόντων.

Γινομενο πρώτων παραγοντων: $60 = 2 * 30 = 2*2*15 = 2*2*3*5$

```
Αλγόριθμος    Παράγοντες
    Διάβασε   αριθμός
     βοηθητική ← αριθμός
      i ← 1
      p ← 1
   Αρχή_επανάληψης
      i ← i+1
      k ← 0
        Όσο βοηθητικήmod i =0    επανάλαβε
          βοηθητική ← βοηθητική div i
          k ← k+1
        Τέλος_επανάληψης
        Αν   k>0      τότε
           Γράψε    i,k    ! Ο αριθμός διαιρείται k
        Τέλος_αν             φορές με το i.
      p ← p*i^k

    Μέχρις _ότου   p = αριθμός

  Τέλος     Παράγοντες
```

8

βοηθητική ← 8

i ← 1

p ← 1

$1^η$ Επανάληψη Αρχή...

i ← 2

k ← 0

$1^η$ Επανάληψη Όσο...

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠ.30

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα δέχεται έναν ακέραιο αριθμό και θα τον αναλύει σε γινόμενο πρώτων παραγόντων.

Γινομενο πρώτων παραγοντων: $60 = 2 * 30 = 2*2*15 = 2*2*3*5$

```
Αλγόριθμος    Παράγοντες
    Διάβασε   αριθμός
    βοηθητική ← αριθμός
     i ← 1
     p ← 1
  Αρχή_επανάληψης
     i ← i+1
     k ← 0
       Όσο βοηθητικήmod i =0   επανάλαβε
         βοηθητική ← βοηθητική div i
         k ← k+1
       Τέλος_επανάληψης
       Αν   k>0    τότε
          Γράψε   i,k   ! Ο αριθμός διαιρείται k
                          φορές με το i.
       Τέλος_αν
     p ← p*i^k

  Μέχρις _ότου   p = αριθμός

Τέλος     Παράγοντες
```

8

βοηθητική ← 8

i ← 1

p ← 1

1η Επανάληψη Αρχή...

i ← 2

k ← 0

1η Επανάληψη Όσο... 8 mod 2=0

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠ.30

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα δέχεται έναν ακέραιο αριθμό και θα τον αναλύει σε γινόμενο πρώτων παραγόντων.

Γινομενο πρώτων παραγοντων: $60 = 2 * 30 = 2*2*15 = 2*2*3*5$

```
Αλγόριθμος    Παράγοντες
    Διάβασε    αριθμός
    βοηθητική ← αριθμός
    i ← 1
    p ← 1
  Αρχή_επανάληψης
    i ← i+1
    k ← 0
      Όσο βοηθητικήmod i =0    επανάλαβε
        βοηθητική ← βοηθητική div i
        k ← k+1
      Τέλος_επανάληψης
      Αν   k>0    τότε
        Γράψε   i,k    ! Ο αριθμός διαιρείται k φορές με το i.
      Τέλος_αν
    p ← p*i^k
  Μέχρις _ότου   p = αριθμός
Τέλος    Παράγοντες
```

8

βοηθητική ← 8

i ← 1

p ← 1

$1^η$ Επανάληψη   Αρχή...

i ← 2

k ← 0

$1^η$ Επανάληψη   Όσο...   8 mod 2=0 ☑

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠ.30

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα δέχεται έναν ακέραιο αριθμό και θα τον αναλύει σε γινόμενο πρώτων παραγόντων.

Γινομενο πρώτων παραγοντων: 60 = 2 * 30 = 2 * 2 * 15 = 2 * 2 * 3 * 5

```
Αλγόριθμος    Παράγοντες
    Διάβασε    αριθμός
    βοηθητική ← αριθμός
    i ← 1
    p ← 1
  Αρχή_επανάληψης
    i ← i+1
    k ← 0
     Όσο βοηθητικήmod i =0    επανάλαβε
       βοηθητική ← βοηθητική div i
       k ← k+1
     Τέλος_επανάληψης
     Αν   k>0      τότε
        Γράψε    i,k     ! Ο αριθμός διαιρείται k
                           φορές με το i.
     Τέλος_αν
    p ← p*i^k
  Μέχρις _ότου   p = αριθμός
Τέλος     Παράγοντες
```

8

βοηθητική ← 8

i ← 1

p ← 1

1η Επανάληψη   Αρχή...

i ← 2

k ← 0

1η Επανάληψη   Όσο...

8 mod 2=0 ☑

βοηθητική ← 8div2=4

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠ.30

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα δέχεται έναν ακέραιο αριθμό και θα τον αναλύει σε γινόμενο πρώτων παραγόντων.

Γινομενο πρώτων παραγοντων: $60 = 2 * 30 = 2*2*15 = 2*2*3*5$

```
Αλγόριθμος     Παράγοντες
      Διάβασε    αριθμός
       βοηθητική ← αριθμός
        i ← 1
        p ← 1
     Αρχή_επανάληψης
        i ← i+1
        k ← 0
          Όσο βοηθητικήmod i =0    επανάλαβε
            βοηθητική ← βοηθητική div i
            k ← k+1
          Τέλος_επανάληψης
          Αν    k>0     τότε
             Γράψε    i,k    ! Ο αριθμός διαιρείται k
                               φορές με το i.
          Τέλος_αν
        p ← p*i^k

     Μέχρις _ότου    p = αριθμός

  Τέλος     Παράγοντες
```

8
βοηθητική ← 8
i ← 1
p ← 1

1η Επανάληψη Αρχή...
i ← 2
k ← 0

1η Επανάληψη Όσο... 8 mod 2=0 ✓
βοηθητική ← 8div2=4

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠ.30

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα δέχεται έναν ακέραιο αριθμό και θα τον αναλύει σε γινόμενο πρώτων παραγόντων.

Γινομενο πρώτων παραγοντων: $60 = 2 * 30 = 2*2*15 = 2*2*3*5$

```
Αλγόριθμος    Παράγοντες
    Διάβασε   αριθμός
     βοηθητική ← αριθμός
      i ← 1
      p ← 1
   Αρχή_επανάληψης
      i ← i+1
      k ← 0
        Όσο βοηθητικήmod i =0   επανάλαβε
           βοηθητική ← βοηθητική div i
           k ← k+1
        Τέλος_επανάληψης
        Αν   k>0      τότε
           Γράψε    i,k    ! Ο αριθμός διαιρείται k
                             φορές με το i.
        Τέλος_αν
      p ← p*i^k
   Μέχρις _ότου   p = αριθμός
Τέλος     Παράγοντες
```

8

βοηθητική ← 8

i ← 1

p ← 1

1η Επανάληψη Αρχή...

i ← 2

k ← 0

1η Επανάληψη Όσο... 8 mod 2=0 ☑

βοηθητική ← 8div2=4

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠ.30

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα δέχεται έναν ακέραιο αριθμό και θα τον αναλύει σε γινόμενο πρώτων παραγόντων.

Γινομενο πρώτων παραγοντων: 60 = 2 * 30 = 2 * 2 * 15 = 2 * 2 * 3 * 5

```
Αλγόριθμος    Παράγοντες
    Διάβασε   αριθμός
     βοηθητική ← αριθμός
      i ← 1
      p ← 1
   Αρχή_επανάληψης
      i ← i+1
      k ← 0
        Όσο βοηθητικήmod i =0    επανάλαβε
          βοηθητική ← βοηθητική div i
          k ← k+1
        Τέλος_επανάληψης
        Αν    k>0      τότε
          Γράψε    i,k    ! Ο αριθμός διαιρείται k
                            φορές με το i.
        Τέλος_αν
      p ← p*i^k

   Μέχρις _ότου   p = αριθμός

 Τέλος    Παράγοντες
```

8

βοηθητική ← 8

i ← 1

p ← 1

$1^{η}$ Επανάληψη Αρχή...

i ← 2

k ← 0

$1^{η}$ Επανάληψη Όσο... 8 mod 2=0 ☑

βοηθητική ← 8div2=4

k ← 1

ΕΠ.30

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα δέχεται έναν ακέραιο αριθμό και θα τον αναλύει σε γινόμενο πρώτων παραγόντων.

```
Αλγόριθμος   Παράγοντες
      Διάβασε   αριθμός
       βοηθητική ← αριθμός
        i ← 1
        p ← 1
     Αρχή_επανάληψης
        i ← i+1
        k ← 0
          Όσο βοηθητικήmod i =0   επανάλαβε
            βοηθητική ← βοηθητική div i
            k ← k+1
          Τέλος_επανάληψης
          Αν   k>0     τότε
            Γράψε    i,k
          Τέλος_αν
        p ← p*i^k
     Μέχρις _ότου   p = αριθμός
  Τέλος     Παράγοντες
```

2η Επανάλι

ΕΠ.30

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα δέχεται έναν ακέραιο αριθμό και θα τον αναλύει σε γινόμενο πρώτων παραγόντων.

```
Αλγόριθμος   Παράγοντες
    Διάβασε   αριθμός
     βοηθητική ← αριθμός
      i ← 1
      p ← 1
   Αρχή_επανάληψης
      i ← i+1
      k ← 0
        Όσο βοηθητικήmod i =0   επανάλαβε
          βοηθητική ← βοηθητική div i
          k ← k+1
        Τέλος_επανάληψης
        Αν   k>0     τότε
           Γράψε   i,k
        Τέλος_αν
      p ← p*i^k
    Μέχρις _ότου   p = αριθμός
 Τέλος     Παράγοντες
```

2η Επανάληψη Όσο...

4 mod 2=0

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

VIDEO LEARNER

ΕΠ.30

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα δέχεται έναν ακέραιο αριθμό και θα τον αναλύει σε γινόμενο πρώτων παραγόντων.

```
Αλγόριθμος   Παράγοντες
    Διάβασε   αριθμός
     βοηθητική ← αριθμός
      i ← 1
      p ← 1
   Αρχή_επανάληψης
      i ← i+1
      k ← 0
       Όσο βοηθητικήmod i =0   επανάλαβε
         βοηθητική ← βοηθητική div i
         k ← k+1
       Τέλος_επανάληψης
       Αν   k>0     τότε
          Γράψε   i,k
       Τέλος_αν
      p ← p*i^k

    Μέχρις _ότου   p = αριθμός

 Τέλος    Παράγοντες
```

$2^η$ Επανάληψη Όσο…

4 mod 2=0 ☑

ΕΠ.30

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα δέχεται έναν ακέραιο αριθμό και θα τον αναλύει σε γινόμενο πρώτων παραγόντων.

```
Αλγόριθμος    Παράγοντες
    Διάβασε   αριθμός
     βοηθητική ← αριθμός
      i ← 1
      p ← 1
   Αρχή_επανάληψης
      i ← i+1
      k ← 0
       Όσο βοηθητικήmod i =0   επανάλαβε
         βοηθητική ← βοηθητική div i
         k ← k+1
       Τέλος_επανάληψης
       Αν   k>0     τότε
          Γράψε   i,k
       Τέλος_αν
      p ← p*i^k

   Μέχρις _ότου   p = αριθμός

 Τέλος      Παράγοντες
```

$2^{η}$ Επανάληψη Όσο…

4 mod 2=0 ☑
βοηθητική ← 4div2=2

ΕΠ.30

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα δέχεται έναν ακέραιο αριθμό και θα τον αναλύει σε γινόμενο πρώτων παραγόντων.

```
Αλγόριθμος    Παράγοντες
      Διάβασε   αριθμός
       βοηθητική ← αριθμός
        i ← 1
        p ← 1
     Αρχή_επανάληψης
        i ← i+1
        k ← 0
          Όσο βοηθητικήmod i =0   επανάλαβε
            βοηθητική ← βοηθητική div i
            k ← k+1
          Τέλος_επανάληψης
          Αν   k>0      τότε
            Γράψε    i,k
          Τέλος_αν
        p ← p*i^k

      Μέχρις _ότου   p = αριθμός

  Τέλος     Παράγοντες
```

2η Επανάληψη Όσο...

4 mod 2=0 ✓

βοηθητική ← 4div2=2

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠ.30

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα δέχεται έναν ακέραιο αριθμό και θα τον αναλύει σε γινόμενο πρώτων παραγόντων.

```
Αλγόριθμος    Παράγοντες
      Διάβασε   αριθμός
       βοηθητική ← αριθμός
        i ← 1
        p ← 1
     Αρχή_επανάληψης
        i ← i+1
        k ← 0
          Όσο βοηθητικήmod i =0   επανάλαβε
            βοηθητική ← βοηθητική div i
            k ← k+1
          Τέλος_επανάληψης
          Αν   k>0      τότε
            Γράψε    i,k
          Τέλος_αν
        p ← p*i^k

      Μέχρις _ότου   p = αριθμός

  Τέλος     Παράγοντες
```

$2^η$ Επανάληψη   Όσο…

4 mod 2=0 ☑

βοηθητική ← 4div2=2

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠ.30

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα δέχεται έναν ακέραιο αριθμό και θα τον αναλύει σε γινόμενο πρώτων παραγόντων.

```
Αλγόριθμος    Παράγοντες
      Διάβασε   αριθμός
       βοηθητική ← αριθμός
        i ← 1
        p ← 1
     Αρχή_επανάληψης
        i ← i+1
        k ← 0
         Όσο βοηθητικήmod i =0    επανάλαβε
            βοηθητική ← βοηθητική div i
            k ← k+1
          Τέλος_επανάληψης
         Αν   k>0      τότε
            Γράψε    i,k
         Τέλος_αν
        p ← p*i^k
      Μέχρις _ότου   p = αριθμός
   Τέλος    Παράγοντες
```

3η Επανάληψη   Όσο…

ΕΠ.30

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα δέχεται έναν ακέραιο αριθμό και θα τον αναλύει σε γινόμενο πρώτων παραγόντων.

```
Αλγόριθμος   Παράγοντες
      Διάβασε   αριθμός
       βοηθητική ← αριθμός
        i ← 1
        p ← 1
     Αρχή_επανάληψης
        i ← i+1
        k ← 0
          Όσο βοηθητικήmod i =0   επανάλαβε
             βοηθητική ← βοηθητική div i
             k ← k+1
          Τέλος_επανάληψης
          Αν   k>0      τότε
             Γράψε    i,k
          Τέλος_αν
        p ← p*i^k
      Μέχρις _ότου   p = αριθμός
  Τέλος     Παράγοντες
```

$3^{η}$ Επανάληψη Όσο…

2 mod 2=0

ΕΠ.30

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα δέχεται έναν ακέραιο αριθμό και θα τον αναλύει σε γινόμενο πρώτων παραγόντων.

```
Αλγόριθμος Παράγοντες
    Διάβασε αριθμός
    βοηθητική ← αριθμός
    i ← 1
    p ← 1
  Αρχή_επανάληψης
    i ← i+1
    k ← 0
      Όσο βοηθητικήmod i =0 επανάλαβε
        βοηθητική ← βοηθητική div i
        k ← k+1
      Τέλος_επανάληψης
      Αν k>0 τότε
        Γράψε i,k
      Τέλος_αν
    p ← p*i^k
  Μέχρις _ότου p = αριθμός
Τέλος Παράγοντες
```

3η Επανάληψη Όσο…

2 mod 2=0 ☑
βοηθητική ← 2div2=1

ΕΠ.30

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα δέχεται έναν ακέραιο αριθμό και θα τον αναλύει σε γινόμενο πρώτων παραγόντων.

```
Αλγόριθμος   Παράγοντες
    Διάβασε   αριθμός
     βοηθητική ← αριθμός
      i ← 1
      p ← 1
   Αρχή_επανάληψης
      i ← i+1
      k ← 0
       Όσο βοηθητικήmod i =0   επανάλαβε
         βοηθητική ← βοηθητική div i
         k ← k+1
       Τέλος_επανάληψης
       Αν   k>0      τότε
          Γράψε    i,k
       Τέλος_αν
      p ← p*i^k

   Μέχρις _ότου   p = αριθμός

 Τέλος      Παράγοντες
```

3η Επανάληψη   Όσο…

2 mod 2=0 ✓
βοηθητική ← 2div2=1

ΕΠ.30

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα δέχεται έναν ακέραιο αριθμό και θα τον αναλύει σε γινόμενο πρώτων παραγόντων.

```
Αλγόριθμος    Παράγοντες
      Διάβασε   αριθμός
       βοηθητική ← αριθμός
        i ← 1
        p ← 1
    Αρχή_επανάληψης
        i ← i+1
        k ← 0
          Όσο βοηθητικήmod i =0   επανάλαβε
            βοηθητική ← βοηθητική div i
            k ← k+1
          Τέλος_επανάληψης
          Αν   k>0     τότε
            Γράψε   i,k
          Τέλος_αν
        p ← p*i^k
    Μέχρις _ότου   p = αριθμός
 Τέλος    Παράγοντες
```

3η Επανάληψη Όσο…

2 mod 2=0 ☑

βοηθητική ← 2div2=1

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠ.30

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα δέχεται έναν ακέραιο αριθμό και θα τον αναλύει σε γινόμενο πρώτων παραγόντων.

```
Αλγόριθμος   Παράγοντες
    Διάβασε  αριθμός
     βοηθητική ← αριθμός
      i ← 1
      p ← 1
   Αρχή_επανάληψης
      i ← i+1
      k ← 0
       Όσο βοηθητική mod i =0   επανάλαβε
         βοηθητική ← βοηθητική div i
         k ← k+1
       Τέλος_επανάληψης
       Αν   k>0      τότε
         Γράψε   i,k
       Τέλος_αν
      p ← p*i^k
    Μέχρις _ότου   p = αριθμός
 Τέλος     Παράγοντες
```

3η Επανάληψη Όσο…

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠ.30

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα δέχεται έναν ακέραιο αριθμό και θα τον αναλύει σε γινόμενο πρώτων παραγόντων.

```
Αλγόριθμος    Παράγοντες
      Διάβασε   αριθμός
       βοηθητική ← αριθμός
        i ← 1
        p ← 1
     Αρχή_επανάληψης
        i ← i+1
        k ← 0
          Όσο βοηθητικήmod i =0   επανάλαβε
            βοηθητική ← βοηθητική div i
            k ← k+1
          Τέλος_επανάληψης
          Αν   k>0      τότε
            Γράψε    i,k
          Τέλος_αν
        p ← p*i^k
     Μέχρις _ότου   p = αριθμός
  Τέλος      Παράγοντες
```

3η Επανάληψη Όσο…

1 mod 2=0

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠ.30

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα δέχεται έναν ακέραιο αριθμό και θα τον αναλύει σε γινόμενο πρώτων παραγόντων.

```
Αλγόριθμος    Παράγοντες
    Διάβασε   αριθμός
    βοηθητική ← αριθμός
    i ← 1
    p ← 1
  Αρχή_επανάληψης
    i ← i+1
    k ← 0
      Όσο βοηθητική mod i =0    επανάλαβε
        βοηθητική ← βοηθητική div i
        k ← k+1
      Τέλος_επανάληψης
      Αν   k>0    τότε
        Γράψε   i,k
      Τέλος_αν
    p ← p*i^k
  Μέχρις _ότου   p = αριθμός
Τέλος     Παράγοντες
```

3η Επανάληψη Όσο…

1 mod 2=0 ~~Σ~~

k=3>

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠ.30

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα δέχεται έναν ακέραιο αριθμό και θα τον αναλύει σε γινόμενο πρώτων παραγόντων.

```
Αλγόριθμος    Παράγοντες
    Διάβασε   αριθμός
     βοηθητική ← αριθμός
      i ← 1
      p ← 1
   Αρχή_επανάληψης
      i ← i+1
      k ← 0
       Όσο βοηθητικήmod i =0   επανάλαβε
         βοηθητική ← βοηθητική div i
         k ← k+1
       Τέλος_επανάληψης
       Αν   k>0    τότε
          Γράψε   i,k
       Τέλος_αν
      p ← p*i^k
    Μέχρις _ότου   p = αριθμός
 Τέλος     Παράγοντες
```

$3^η$ Επανάληψη Όσο...

1 mod 2=0

k=3>0

ΕΠ.30

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα δέχεται έναν ακέραιο αριθμό και θα τον αναλύει σε γινόμενο πρώτων παραγόντων.

```
Αλγόριθμος    Παράγοντες
      Διάβασε   αριθμός
       βοηθητική ← αριθμός
        i ← 1
        p ← 1
     Αρχή_επανάληψης
        i ← i+1
        k ← 0
          Όσο βοηθητικήmod i =0    επανάλαβε
             βοηθητική ← βοηθητική div i
             k ← k+1
          Τέλος_επανάληψης
          Αν   k>0      τότε
             Γράψε    i,k
          Τέλος_αν
        p ← p*i^k

      Μέχρις _ότου   p = αριθμός

   Τέλος     Παράγοντες
```

$3^{η}$ Επανάληψη   Όσο…

1 mod 2=0 ☒

k=3>0 ☑

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠ.30

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα δέχεται έναν ακέραιο αριθμό και θα τον αναλύει σε γινόμενο πρώτων παραγόντων.

```
Αλγόριθμος    Παράγοντες
    Διάβασε   αριθμός
     βοηθητική ← αριθμός
      i ← 1
      p ← 1
   Αρχή_επανάληψης
      i ← i+1
      k ← 0
       Όσο βοηθητικήmod i =0   επανάλαβε
         βοηθητική ← βοηθητική div i
         k ← k+1
       Τέλος_επανάληψης
       Αν   k>0      τότε
         Γράψε    i,k
       Τέλος_αν
      p ← p*i^k
    Μέχρις _ότου   p = αριθμός
 Τέλος       Παράγοντες
```

3η Επανάληψη Όσο…

1 mod 2=0 ✗

k=3>0 ✓

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

VIDEO LEARNER
FREE INTERNET TEACHING

ΕΠ.30

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα δέχεται έναν ακέραιο αριθμό και θα τον αναλύει σε γινόμενο πρώτων παραγόντων.

```
Αλγόριθμος    Παράγοντες
      Διάβασε    αριθμός
       βοηθητική ← αριθμός
        i ← 1
        p ← 1
     Αρχή_επανάληψης
        i ← i+1
        k ← 0
          Όσο βοηθητικήmod i =0    επανάλαβε
            βοηθητική ← βοηθητική div i
            k ← k+1
          Τέλος_επανάληψης
          Αν   k>0      τότε
             Γράψε    i,k
          Τέλος_αν
        p ← p*i^k

      Μέχρις _ότου   p = αριθμός

   Τέλος     Παράγοντες
```

3η Επανάληψη   Όσο...

1 mod 2=0 ☒

k=3>0 ☑

2,3

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠ.30

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα δέχεται έναν ακέραιο αριθμό και θα τον αναλύει σε γινόμενο πρώτων παραγόντων.

```
Αλγόριθμος     Παράγοντες
        Διάβασε   αριθμός
         βοηθητική ← αριθμός
          i ← 1
          p ← 1
      Αρχή_επανάληψης
          i ← i+1
          k ← 0
            Όσο βοηθητικήmod i =0    επανάλαβε
              βοηθητική ← βοηθητική div i
              k ← k+1
            Τέλος_επανάληψης
            Αν   k>0      τότε
              Γράψε    i,k          ! Ο αριθμός διαιρείται3
                                    φορές με το 2.
            Τέλος_αν
          p ← p*i^k

      Μέχρις _ότου   p = αριθμός

   Τέλος     Παράγοντες
```

3η Επανάληψη Όσο…

1 mod 2=0 ✗

k=3>0 ✓

2,3

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠ.30

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα δέχεται έναν ακέραιο αριθμό και θα τον αναλύει σε γινόμενο πρώτων παραγόντων.

```
Αλγόριθμος    Παράγοντες
    Διάβασε   αριθμός
     βοηθητική ← αριθμός
      i ← 1
      p ← 1
   Αρχή_επανάληψης
      i ← i+1
      k ← 0
       Όσο βοηθητικήmod i =0    επανάλαβε
         βοηθητική ← βοηθητική div i
         k ← k+1
       Τέλος_επανάληψης
       Αν   k>0      τότε
          Γράψε   i,k          ! Ο αριθμός διαιρείται3
                                 φορές με το 2.
       Τέλος_αν
      p ← p*i^k

   Μέχρις _ότου   p = αριθμός

 Τέλος     Παράγοντες
```

3η Επανάληψη Όσο...

1 mod 2=0

k=3>0

2,3

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

VIDEO LEARNER
FREE INTERNET TEACHING

ΕΠ.30

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα δέχεται έναν ακέραιο αριθμό και θα τον αναλύει σε γινόμενο πρώτων παραγόντων.

```
Αλγόριθμος    Παράγοντες
      Διάβασε    αριθμός
       βοηθητική ← αριθμός
        i ← 1
        p ← 1
     Αρχή_επανάληψης
        i ← i+1
        k ← 0
         Όσο βοηθητικήmod i =0    επανάλαβε
           βοηθητική ← βοηθητική div i
           k ← k+1
         Τέλος_επανάληψης
         Αν   k>0     τότε
            Γράψε    i,k        ! Ο αριθμός διαιρείται3
                                  φορές με το 2.
         Τέλος_αν
        p ← p*i^k

     Μέχρις _ότου   p = αριθμός

  Τέλος     Παράγοντες
```

3η Επανάληψη Όσο…

1 mod 2=0 ☒

k=3>0 ☑

2,3

p ← 1*2^3=8

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠ.30

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα δέχεται έναν ακέραιο αριθμό και θα τον αναλύει σε γινόμενο πρώτων παραγόντων.

```
Αλγόριθμος    Παράγοντες
    Διάβασε   αριθμός
     βοηθητική ← αριθμός
      i ← 1
      p ← 1
   Αρχή_επανάληψης
      i ← i+1
      k ← 0
       Όσο βοηθητικήmod i =0   επανάλαβε
         βοηθητική ← βοηθητική div i
         k ← k+1
       Τέλος_επανάληψης
       Αν   k>0     τότε
         Γράψε   i,k          ! Ο αριθμός διαιρείται3
                                φορές με το 2.
       Τέλος_αν
      p ← p*i^k

   Μέχρις _ότου   p = αριθμός

 Τέλος     Παράγοντες
```

3η Επανάληψη Όσο…

1 mod 2=0

k=3>0

2,3

p ← 1*2^3=8

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠ.30

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα δέχεται έναν ακέραιο αριθμό και θα τον αναλύει σε γινόμενο πρώτων παραγόντων.

```
Αλγόριθμος Παράγοντες
    Διάβασε αριθμός
    βοηθητική ← αριθμός
    i ← 1
    p ← 1
  Αρχή_επανάληψης
    i ← i+1
    k ← 0
    Όσο βοηθητικήmod i =0 επανάλαβε
      βοηθητική ← βοηθητική div i
      k ← k+1
    Τέλος_επανάληψης
    Αν k>0 τότε
      Γράψε i,k        ! Ο αριθμός διαιρείται3
                         φορές με το 2.
    Τέλος_αν
    p ← p*i^k
  Μέχρις _ότου p = αριθμός
Τέλος Παράγοντες
```

3η Επανάληψη Όσο…

1 mod 2=0

k=3>0

2,3

p ← 1*2^3=8

p =8=αριθμός

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠ.30

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα δέχεται έναν ακέραιο αριθμό και θα τον αναλύει σε γινόμενο πρώτων παραγόντων.

```
Αλγόριθμος   Παράγοντες
    Διάβασε   αριθμός
    βοηθητική ← αριθμός
    i ← 1
    p ← 1
  Αρχή_επανάληψης
    i ← i+1
    k ← 0
     Όσο βοηθητικήmod i =0   επανάλαβε
       βοηθητική ← βοηθητική div i
       k ← k+1
     Τέλος_επανάληψης
     Αν   k>0    τότε
       Γράψε   i,k        ! Ο αριθμός διαιρείται3
                          φορές με το 2.
     Τέλος_αν
    p ← p*i^k
  Μέχρις _ότου   p = αριθμός
Τέλος     Παράγοντες
```

3η Επανάληψη Όσο…

1 mod 2=0 ☒

k=3>0 ☑

2,3

p ← 1*2^3=8

Τέρμα Επανάληψη Αρχή… p =8=αριθμός ☑

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠ.30

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα δέχεται έναν ακέραιο αριθμό και θα τον αναλύει σε γινόμενο πρώτων παραγόντων.

```
Αλγόριθμος   Παράγοντες
    Διάβασε   αριθμός
     βοηθητική ← αριθμός
      i ← 1
      p ← 1
   Αρχή_επανάληψης
      i ← i+1
      k ← 0
       Όσο βοηθητικήmod i =0   επανάλαβε
         βοηθητική ← βοηθητική div i
         k ← k+1
       Τέλος_επανάληψης
       Αν   k>0     τότε
         Γράψε   i,k        ! Ο αριθμός διαιρείται3
                             φορές με το 2.
       Τέλος_αν
      p ← p*i^k
    Μέχρις _ότου   p = αριθμός
 Τέλος     Παράγοντες
```

3η Επανάληψη Όσο…

1 mod 2=0 ☒

k=3>0 ☑

2,3

p ← 1*2^3=8

Τέρμα Επανάληψη Αρχή… p =8=αριθμός ☑

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠ.30

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα δέχεται έναν ακέραιο αριθμό και θα τον αναλύει σε γινόμενο πρώτων παραγόντων.

```
Αλγόριθμος     Παράγοντες
      Διάβασε    αριθμός
       βοηθητική ← αριθμός
        i ← 1
        p ← 1
     Αρχή_επανάληψης
        i ← i+1
        k ← 0
          Όσο βοηθητικήmod i =0    επανάλαβε
            βοηθητική ← βοηθητική div i
            k ← k+1
          Τέλος_επανάληψης
          Αν    k>0      τότε
            Γράψε    i,k            ! Ο αριθμός διαιρείται3
                                    φορές με το 2.
          Τέλος_αν
        p ← p*i^k
      Μέχρις _ότου    p = αριθμός
   Τέλος      Παράγοντες
```

3η Επανάληψη   Όσο…

1 mod 2=0 ☒

k=3>0 ☑

2,3

p ← 1*2^3=8

Τέρμα Επανάληψη   Αρχή…   p =8=αριθμός ☑

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

ΕΠ.30

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ Δομή Επανάληψης

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος που θα δέχεται έναν ακέραιο αριθμό και θα τον αναλύει σε γινόμενο πρώτων παραγόντων.

```
Αλγόριθμος    Παράγοντες
      Διάβασε   αριθμός
       βοηθητική ← αριθμός
        i ← 1
        p ← 1
     Αρχή_επανάληψης
        i ← i+1
        k ← 0
          Όσο βοηθητικήmod i =0    επανάλαβε
             βοηθητική ← βοηθητική div i
             k ← k+1
          Τέλος_επανάληψης
          Αν   k>0      τότε
             Γράψε    i,k          ! Ο αριθμός διαιρείται3
                                   φορές με το 2.
          Τέλος_αν
        p ← p*i^k

     Μέχρις _ότου   p = αριθμός

  Τέλος     Παράγοντες
```

3η Επανάληψη Όσο...

1 mod 2=0 ☒

k=3>0 ☑

2,3

p ← 1*2^3=8

Τέρμα Επανάληψη Αρχή... p =8=αριθμός ☑

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

VIDEO LEARNER
FREE INTERNET TEACHING

Σπύρος Γ. Ζυγούρης
Καθηγητής Πληροφορικής

spzygouris@gmail.com

YouTube

Spyros Georgios Zygouris

Subscribe